قافلة الزيت

شوّال ١٣٨١
مارس - ابريل ١٩٦٢



بسم الله الرحمن الرحيم

اخواني الموظفين

في هذه المناسبة السعيدة، مناسبة حلول عيد الفطر المبارك يطيب لي ان اقدم لكم جميعاً والى أفراد عائلاتكم أصدق التهاني وأطيب التمنيات، سائلاً المولى عزّ وجلّ أن يعيده عليكم وانتم ترفلون في أثواب الصحة والسعادة. كما يطيب لي أن أنتهز هذه الفرصة السعيدة فأعبّر لكم عن جزيل شكري وتقديري للمجهود الطيّب والتعاون الصادق اللذين أبديتموهما في تحقيق المصلحة المشتركة، آملاً ان يستمرّ هذا التعاون المثمر لصالح الجميع.

توماس بارقر

توماس بارقر

رئيس شركة الزيت العربية الامريكية

عيد سعيد

يهل عيد الفطر المبارك على العالمين العربي والاسلامي حاملاً الفرحة والحبور بهذه المناسبة السعيدة التي يقبل فيها كل فرد نحو اخيه فرحاً مهنئاً بامطايده بصدق وحرارة.

وانه ليطيب لأسرة تحرير «قافلة الزيت» إذ نتقدم الى قرائها باطيب التهاني واصدقها ان تتضرع الى الله العلي القدير أن يعيد على النفوس أجمل أعيادها وان يكلل مساعي الأمة العربية والاسلامية بالتوفيق والنجاح.

وكل عام وحضرتكم بخير.

محتويات العدد

قافلة الزيت

مديرها سيف الدين عاشور

تصدر شهرياً عن :
شركة الزيت العربية الامريكية بالظهران

العدد العاشر

المجلد التاسع

رئيس التحرير شكيب الأموي

مساعد المحرر فؤاد الريس

صورة الغلاف

مركز التدريب الصناعي في الظهران.
تصوير : عبد اللطيف يوسف

عصر النهضة في الأدب العربي الحديث

بقلم الاستاذ عباس محمود العقاد

يبدأ عصر النهضة في الادب العربي الحديث منذ الصدمة الاولى التي شعر بها العالم العربي على اثر الحملة الفرنسية التي قادها نابليون الاول الى وادي النيل قبيل نهاية القرن الثامن عشر ، واصطحب فيها طائفة من العلماء والباحثين المنقبين ، ومعهم مطبعتهم وأزوادهم من كتب المراجع ومصنفات العلم الحديث .

يقول ابن خلدون ان المغلوب مولع بمحاكاة الغالب ، لان الهزيمة توحي اليه ان مشابهة الغالب قوة يدفع بها مهانة الضعف الذي جنى عليه تلك الهزيمة . ويوشك ان يندمج المغلوب في بنية القوي المتسلط عليه ويفنى فيه عادة وعملا ولغة وأدبا ان لم تعصمه من هذا الفناء عصمة من بقايا الحيوية كمنت فيه وورثها من تاريخه القديم .

ولقد كانت لوادي النيل عصمته التي سلم بها من غوائل الذهاب مع المحاكاة الى نهاية شوطها ، فكانت الصدمة الاولى من صدمات الايقاظ والتنبيه ولم تكن صدمة يتبعها التضعضع والاستكانة ، او استكانة يتبعها التسليم فالزوال .

وكانت لوادي النيل حيويتان كامنتان في تلك الفترة من فترات الجمود والظلام ، ولم تكن حيوية واحدة من بقايا التاريخ المندثر كما يحدث في كثير من امثال هذه الصدمات .

كانت لـه حيوية المجد التاريخي المتأصل في الحضارة المصرية العريقة .

وكانت له حيوية اللغة العربية بثقافتها الروحية والفكرية ، وهي حيوية لم يلتفت الى حقيقة قوتها من يكتبون عنها من غير العرب ، لان العربي الذي يدين بالاسلام يفسر بقاء اللغة بمعجزة القرآن الكريم ، ولكن الباحث الاجنبي الذي لا يؤمن بهذه المعجزة ينبغي ان يكون منطقيا مع نفسه فينسب الى قوة اللغة تلك الحيوية التي اتاحت لها البقاء .

كان من اثر الصدمة الاولى بين العالم العربي وسطوة الحضارة الاوربية الحديثة ان المغلوب اخذ في محاكاة الغالب كما هي العادة العامة ، وان هذه المحاكاة بدأت بالتقليد الآلي الذي لا تمييز فيه ولا اختيار ، ولكنها لم تنطلق فيه الى نهاية الشوط بل تحولت عنه بعد قليل الى المحاكاة المميزة المختارة ثم الى الاستقلال المتعثر المضطرب في اول الامر ، فالاستقلال الناشط المسدد الى الغاية من خطاه بعد حين .

ان حيوية التاريخ واللغة هي التي اوحت الى عقول المتيقظين من ابناء الشرق انهم يشبهون انفسهم في ايام مجدهم وازدهار لغتهم ولا يشبهون الاوربيين في حضارتهم الحديثة التي انتصروا بهـا على جيش المماليك الغرباء عن ذلك التاريخ وعن تلك اللغة عند سفح الاهرام .

فلم تمض سنوات على افتتان الشرقي المغلوب بمظاهر القوة في الحضارة الاوربية الحديثة حتى سمعت في مصر وفي العالم العربي صيحة الدعوة الى احياء التراث القديم ورد الامانة الى اهلها مرة اخرى قبل فوات الاوان ، لان الحضارة الحديثة عند الاوربيين عارية مستعارة من هذا الشرق العربي اخذوها وأقاموا بنيانهم على اساسها الذي هو اولى بنا ونحن اولى به من ان نتركه للمستعيرين المتطفلين عليه ، وليس بالعسير علينا ان نقيم بناءنا الجديد على اساسنا القديم .

لهذا كانت الصدمة صدمة احيـاء للتراث القديم ولم تكن في اشد ايام الضعف والمحاكاة صدمة تسليم وفناء .

بدأت النهضة في وقت واحد بالترجمة والنقل وباعادة البلاغة العربية الى الحياة في تراثها المأثور من المنظوم والمنثور ، وانقضى اكثر من قرن ونصف قرن منذ ايام الحملة الفرنسية تقدمت فيه النهضة في مراحلها الثلاث الى مرحلتها الحاضرة التي اوشكت ان تسير مع الحضارة الغربية جنبـا الى جنب في مراحـل التقـدم والاستقلال .

تقدمت من مرحلة النقل الآلي الى مرحلة النقل المتصرف الى مرحلة الاستقلال المبتدىء المتعثر الى هذه المرحلة الاخيرة من مراحل الاستقلال المتمكن من غايته ومن خطاه .

ولم ينقض عصر الترجمة بعد ، ولا نعتقد انه ينقضي او ينبغي ان ينقضي في زمن من الازمنة المقبلة ، لان الثقافة الانسانية في هذا العصر العالمي على الخصوص شركة بين امم العالم لا تقبل الانفصال او الانقطاع . ولكن الفرق بيننا في هذا العصر وبيننا قبل نهـاية القرن التاسع عشر ان الترجمة اليوم لا تنفرد بالظهور في ميدان من ميادين الثقافة ، ولكنها تظهر في جانب ويظهر معهـا

(البقية على الصفحة ٣٧)

صورة من اليرموك

بقلم الاستاذ محمد حسين زيدان

ايام الاسلام الحاسمة في تاريخنا ، في صدره اربعة وبعدها اثنان .. بدر ، الحديبية اليرموك والقادسية . ثم حطين وعين جالوت .

والاسلام لم يكن للجزيرة العربية وحدها بل هو للانسانية جمعـــاء . وحتى لو كان خاصا بالجزيرة العربية في حدودها الاولى لما استطاع ان يثبت فيها وحوله في الشام استعمار روماني ونصرانية تتوسع في الانتشار ، وفي العراق استعمار فارسي ومجوسية تستقطن في الدفاع وتحتاط بحمايتها من غزو دين آخر باحتلال اليمن زمنا طويلا .

هذا الوضع في الجزيرة والتصميم العظيم على نشر الاسلام يعم الدنيا كلها حتم فتح الشام فكانت مؤتة من قبل ، فاليرموك .. وحتم فتح العراق فكانت القادسية .

وباليرموك والقادسية قضى الاسلام على الرومان وعلى الفرس فأصبحت سوريا .. الشام كلها اسلاما في كل بيت وفي كل ضيعة . وبالقضاء على الفارسية في العراق اصبح العراق مسلما في كل بيت وفي اي كوخ .

وكانت الاخبار تصل الى المدينة وتبلغ الى النبي ، صلى الله عليه وسلم ، وأصحابه عما يبيته الغساسنة الحاكمون في الشام تحت نفوذ الرومان للقضاء على الدين الجديد ، ليس دفاعا عن النصرانية فحسب ، وانما عن الامبراطورية الرومانية التي بدأ يهتز عرشها بهذا الدين الجديد.

وسمعت المدينة ان الغساسنة والرومان قد انعلوا خيولهم استعدادا لغزو المدينة واكتساح قلب الجزيرة .

ولقد بادر الرسول فأرسل جيش مؤتة بقيادة ثلاثة من اصحـــابه يتولونها وهم : جعفر بن ابي طالب ذو الجناحين ، وزيد بن حارثة مولى رسول الله ، وعبدالله بن ابي رواحة ، فقتلوا في المعركة شهداء كلما سقط قائد منهم تولى الآخر ليقود المعركة الى النصر .

وقتل القواد الثلاثـــة فلم يضع صواب الرجال ، وكان فيهم واحـــد اخذ الراية فقاد المعركة وانتزع النصر من مخـــالب الهزيمة بالانسحاب المنظم . لم يقـــع الجيش اسيرا في ايدي الروم وانما عاد به سليما الى المدينة .

ذلك الرجل هو سيف الله ابو سليمان خالد بن الوليد . سماه بذلك رسول الله من اجل هذا الانسحاب ، وأثنى عليه من اجل ذلك ايضا . ولكأني احسب ان الله قد جعل من خالد القائد يشهد الهزيمة في مؤتة ليتعلم كيف ينتزع النصر ، وليُعِدّ ، بعد ان تعلم ، ليوم اليرموك ليكون لرأيه .. بسيفه . بذكائه النصر والنصر العظيم .

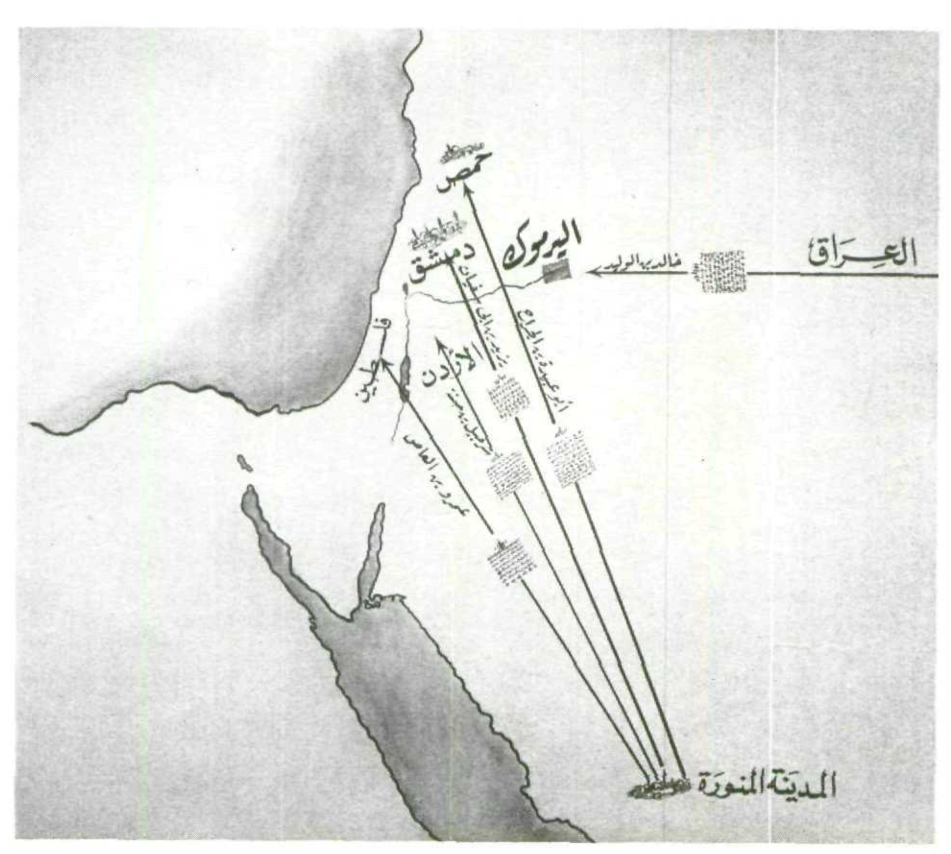
وتوفي رسول الله صلى الله عليه وسلم ، وقمع الله بثبات ابي بكر وبسيف خالد الردّة فاسترد المسلمون انفاسهم ليستأنفوا فتحا جديدا بعد التثبيت الجديد .

وأرسل ابو بكر الجيوش للفتح .

عقد اربعة ألوية لفتح الشام ، كل لواء لقائد وهم : ابو عبيدة بن الجراح ، عمرو بن العاص ، يزيد بن ابي سفيان وشرحبيل بن حسنة . وعين لكل وجهة يتجه اليها من الارض والسلوك والعمل .

وأرسل فارسنا الواحـــد ابا سليمان لفتح العراق .

ولم يكد خالد يسير في فتحـــه العظيم



للعراق ، ليوطد قدم الاسلام على رأس جسر يقفز منه للقضاء على الامبراطورية الفارسية ، حتى جاءته عزمة ابي بكر يسير بنصف من معه من الجيش مدداً لجيوش الشام .

وسار خالد فوجد جيوش الاسلام متباعدة كل جيش في ناحية ، ووجدهم ، اعني القواد الاربعة ، قد عرفوا ان ضعف هذه الخطة يغري بهم الرومان فيقاتلون كل جيش من جيوش الاسلام على حدة ، ليتمكنوا من القضاء على الغزو المسلم .

ولم يكد يصلهم خالد حتى جاءتهم خطة ابي بكر القائد العام للجيوش المسلحة الاسلامية (كونوا في مكان واسع المطرد ضيق المهرب) فكان المكان اليرموك .

وجاءهم خالد فوجد ان الموقع الاستراتيجي قد اعد فلم يعترض عليه ولكن التكتيك يحتاج الى تعديل وتنظيم .

وجدهم مجتمعين في اليرموك كموقع مناسب يتأتى منه النصر ، ولكن ضمان النصر لن يأتي والجيوش الاسلامية متفرقة كل امير على حدة . اجتماع في المكان وافتراق في القيادة اي ان القيادة غير موحدة .

ورأى خالد وقد درس طبيعة المعركة ان ينظم جيشا واحدا يقاتل الروم في اليرموك ، فأقنع اصحابه القواد الاربعة بتوحيد القيادة ، فأخذها عنوة في النتيجة ، رضاء في المقدمة ، اقتناعا في الجدل واخلاصا في العمل . ليس من خالد وحده ، ففي هؤلاء السيد العظيم ، امين هذه الامة من اسميه بحق ، ابو بكر الثاني ، سماحة نفس وصدق ايمان ومضاء عزيمة ، ذلك هو ابو عبيدة ، والآخرون الثلاثة لهم مكانهم في الجهاد والاخلاص .

وتولى خالد القيادة يحسب انه يقودها اليوم ليتولاها الآخر بعده كأنما المعركة ستطول .

ونظم ابو سليمان الجيش تنظيما لم تشهده العرب من قبل . هو في مكان القيادة ، وأبو عبيدة في مكان السيادة (القلب) وعمرو بن العاص على الميسرة . والميسرة هي التي اكتسبت المعركة بفطنة القائد العام خالد بن الوليد .

زحف الروم وزحف الاسلام وتلاحم الفريقان ، حتى اذا تراجع جيش الاسلام نهد فريق يقوده عكرمة بن ابي جهل ليحيل التراجع الى تقدم . وينظر خالد بذكاء الفطرة وبصيرة الايمان وبصر القلب الشجاع ويقظة القائد المظفر البطل الميمون فيرى في وجوه الروم تطلعا الى الانسحاب ، فيرسل اشارته الى الميسرة الى عمرو بن العاص (افرجوا لهم) . اتاح بهذه الكلمة فرصة الفرار للروم فأتاح للاسلام فرص النصر فيما بعدها من المعارك .

وانتهت المعركة بهزيمة الروم في يوم واحد .

ولا نريد ان نبالغ في عدد الروم ولا ان نغالي في شجاعة المسلمين فالمعركة اكتسبت بسببين هما السبب الواحد خالد بن الوليد . فقد وحد القيادة لينظمها فلما نظمها قاد المعركة بذكائه العبقري فانتزع النصر بـ (افرجوا لهم) .

وقرأت في ما قرأت عن هذا البطل ان قائدا المانيا في الحرب العامة الاولى كان في الجيش العثماني وقد حاصروا (الكرك) وفيه فرقة انجليزية .

فاقترح القائد الالماني على حليفه التركي ان يفك الحصار عن الكرك ليهرب الانجليز المحاصرون فيحتل التركي والالماني الموقع ولا شأن لهما بالاسرى .

التركي يريد الاسرى ليزهو ويفخر ويبادل بهم ، والالماني لا يريد ان يثقل تموين الجيش باطعام الاسرى فهو يريد الموقع للنصر الكبير .

وطال الجدل بينهما ، فقال الالماني للتركي : «ألم تعرف السبب الاول في اكتساب المسلمين اخوانك لمعركة اليرموك ؟ ان السبب هو ان خالد بن الوليد قد فعل من قبل ما اشير عليك به الآن (افرجوا لهم) .»

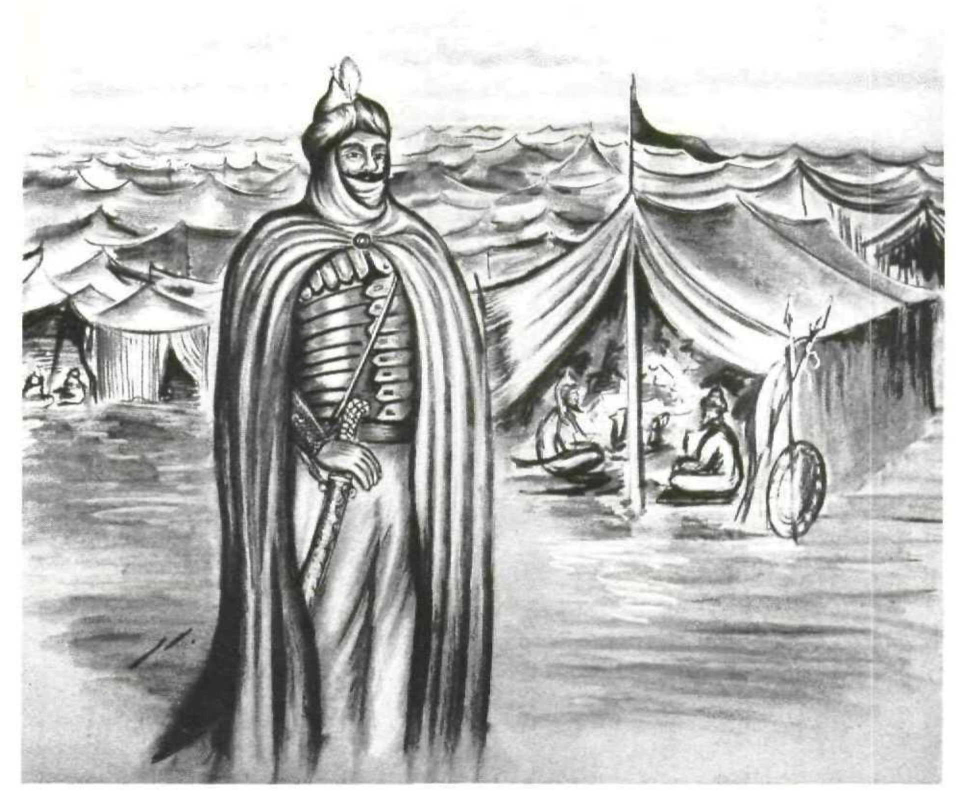
ان خالد قد حذق فن القيادة فنال النصر بهذه اللفتة البارعة . وأطاع التركي واحتلوا الكرك.

وخالد ليس عظيما بما عمل في هذا اليوم ولكنه العظيم بعظيم الصبر في ذلك اليوم .

قد يكون انتصاره امتدادا لمجد بطولته وعن رغبة في ان يمتد هذا المجد . هذا فرض نفترضه في القائد الانسان وهو بعيد عن نوازع نفس المؤمن البطل سيف الله .

ولكن واذا افترضنا تحكم البشرية فيه ، فماذا نقول وهو يحمل في جيبه انتزاع المجد ، العزل من القيادة .

جاءه كتاب عمر يعزله عن القيادة فلم يلتفت الى اي اثر في نفسه.. لقد قهرها بصبر امضى العزيمة وقال: «انا لا اقاتل لأجل عمر» . وهكذا انتصر المسلم في اليرموك وهكذا اعرضها صورة يوم اليرموك . كسبنا به سوريا .. «الوداع يا سوريا وداعا لا لقاء بعده» . كلمة قالها القيصر هرقل . يوم جلا عن الشام بيوم اليرموك .. بالاسلام ...





احدى السيارات الضخمة التي تستخدمها ارامكو في جوب الصحراء .

الربع الخالي

صحراء عربية كبرى تسلم مفاتيح أسرارها لمنقبي الزيت

تشكل المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية جزءا ضئيلا من امتياز ارامكو الذي يمتد الى الجنوب ليشمل الصحراء الشاسعة المعروفة بالربع الخالي التي لم يكن يعرف مدى اتساعها في الماضي لعدم تمكن احد من جوبها . وما زال الربع الخالي حتى الآن يبدو كبقعة فارغة في خريطة العالم .. وهو اكبر رقعة خالية من السكان باستثناء المناطق القطبية .

وكان على شركة الزيت العربية الامريكية بموجب اتفاقيتها مع الحكومة العربية السعودية ان تقوم باكتشاف جميع حقول الزيت في منطقة امتيازها .. وقد تبين للشركة من خلال اكتشافاتها ان الاتجاهات الجغرافية لامتداد الزيت تقودها رأسا الى الربع الخالي .

لكننا صعوبة العمل في هذه الارض القفراء تجعل اية شركة تفكر مليا قبل اقتحامها . وقد ساد الاعتقاد ، بالنظر لمناخ وطبيعة المنطقة الصعبين ، ان الربع الخالي يمتنع على غير السكان المحليين من اعراب الجزيرة . وهكذا اصبح الربع الخالي هدفا لهواة اكتشاف الصحارى ، كما هو الحال بجبل افرست في القطب الجنوبي بالنسبة لهواة التسلق .

وبينما كان الرحالة المسلم البريطاني عبدالله فلبي ، المرافق الدائم للمغفور له جلالة الملك الراحل عبدالعزيز آل سعود ، ينتظر الامر بالسماح له بمحاولة عبور الربع الخالي بلغه ان الرحالة البريطاني (برترم توماس) ، مستشار سلطان مسقط ، قد فاز بقصبة السبق وقام بأول مغامرة اجتياز للربع الخالي من الجنوب الى الشمال في مدة ثمانية وخمسين يوما . وهكذا جاءت رحلة فلبي الثانية حيث بدأها من الشمال ثم اتجه الى الغرب بقافلة تتكون من احدى وعشرين ناقة وجمل واحد ومعه عدد من المرافقين من ابناء البادية ، مسافة ٣٧٥ ميلا من هذه الصحراء الرملية القاحلة في مدة خمسة وتسعين يوما .

ولم يتمكن اي اجنبي بعد ذلك من عبور هذه الصحراء حتى جاء (ولفرد ثيسجر) الى المملكة العربية السعودية في حملة مكافحة الجراد . فقطع كثبان الرمال الشرقية سنة ١٩٤٦ . وفي السنة الثانية اعاد الكرة من الجنوب معرجا الى الغرب فالشمال حتى وصل نهائيا الى عيون الجواء بعد ان تداعت قوى فرقته وانهكت الجمال ، ولم يبق لديه سوى جالونين من الماء . ولقد كانت رحلة ثيسجر اكبر مغامرة تقوم بها جماعة على ظهور الجمال يتوقف مدى نجاحها على الحظو بدخول الماء والمراعي .

وأخيرا عندما اجتازت ارامكو الربع



في الطريق الى الربع الخالي .

الخالي لمباشرة اعمالها في التنقيب عن الزيت في تلك المنطقة استخدمت الآلات الحديثة والسيارات المزودة بالعجلات الخاصة بالرمال والطائرات الصغيرة من طراز «بيفر» .

ويمتد الربع الخالي مسافة ٧٥٠ ميلا من جبال اليمن في الغرب الى سفوح تلال عمان شرقا ، ومسافة ٤٠٠ ميل من الجبال الساحلية القريبة من بحر العرب حتى الخليج العربي فنَجْد . وثلث مساحة الربع الخالي تقريبا منعرجات ملتوية تقع على الحدود الشرقية والجنوبية منه ، اما الجزء الباقي فهو صحراء من الرمال الناعمة التي تذروها الرياح كيفما اتجهت . وعندما تشتد الرياح تثير عواصف رملية شديدة قد تستمر عدة ايام مكونة كثبانا ذات اشكال وألوان مختلفة وذات تموجات تشبه تموجات مياه البحار . وهذه الرمال تغدو في الصيف ذات حرارة هائلة تضاهي حرارة الافران المفتوحة . والحرارة ووهج الشمس يبدآن بعد ساعة او ساعتين من الشروق ، وتستمر حرارة الشمس حتى الغروب ، وربما تصل في الظل الى ١٢٠ درجة فرنهايت ، اما حرارة الرمال فتصل الى ١٦٥ درجة فرنهايت ، وهذه الحرارة العالية كفيلة بأن تحرق القدم في اقل من دقيقة . وليس باستطاعة المرء ان يعيش عدة ساعات هنالك دون مأوى . ويندر ان تنخفض الحرارة عن ١٠٠ درجة فرنهايت في الليل . اما في الشتاء فالحرارة لا تتعدى ١٠٠ درجة فرنهايت في النهار ، وأما في الليل فهي منخفضة جدا .

وأماكن وجود الماء قليلة جدا في الربع الخالي ولا سيما في الناحية الغربية منه . فبعض مصادر المياه مطمورة يجب حفرها وبعضها آبار عميقة قديمة يستخرج ماؤها بالقِرَب . والماء في اغلب الاحيان رديء وعكِر ومالح الطعم . والبدو عادة يشربونه مع لبن النوق لتسويغ طعمه .

وقدّرت شركة ارامكو ، بعد دراسة سطح الربع الخالي الجيولوجي ودراسة طبقاته الارضية بواسطة ابراج الحفر وأجهزة تسجيل الاهتزازات الارضية وباقي الآلات الجيولوجية الخاصة بالزيت ، ان عمليات الحفر التجريبي تحتاج الى مدة عشر سنوات . على ان القاطرة الضخمة التي تحمل برج الحفر والتي يزيد وزنها على مائتي طن يصعب على الجرارات نقلها مئات الاميال ، كذلك يستحيل تأمين كمية المياه التي تحتاجها فرقة التنقيب والتي تتراوح بين ١٢٠٠٠ و ٢٠٠٠٠ جالون من الماء يوميا الا بواسطة الحفر في الصحراء وهذا العمل بحد ذاته يعتبر امرا متعذرا .

طبعا لا تصل الطرقات الى الربع الخالي . وقافلات الجمال تتبع اسهل الممرات الداخلية ، اما السيارات فانها تسير على السبل التي تمهدها الجرارات الضخمة . غير ان الكثبان الرملية تعرقل حركة المرور وتضطر ابراج الحفر المتنقلة في بعض الاحيان الى قطع مسافة ٧٠٠ ميل لتصل الى نقطة لا تبعد اكثر من مائة ميل وذلك لتجنب تلك الكثبان . وتقوم الطائرات بنقل المرضى او باحضار الطبيب الذي تحتاجه اية فرقة . كما ان الطائرات تستخدم ايضا في نقل القطع الصغيرة وفي الجولات الاستطلاعية وفي التفتيش عن السائقين الضائعين . ويعتمد على السيارة كثيرا ولكن السائقين يصادفون صعوبات ومشاكل جمة ، ايسرها اضاعة الطريق .

ولن يستطيع السائقون مهما بذلوا من الجهد تلافي حوادث التغريز في الكثبان الخداعة ولا سيما ووهج الشمس يبهر عيونهم احيانا ويجعلهم عاجزين عن



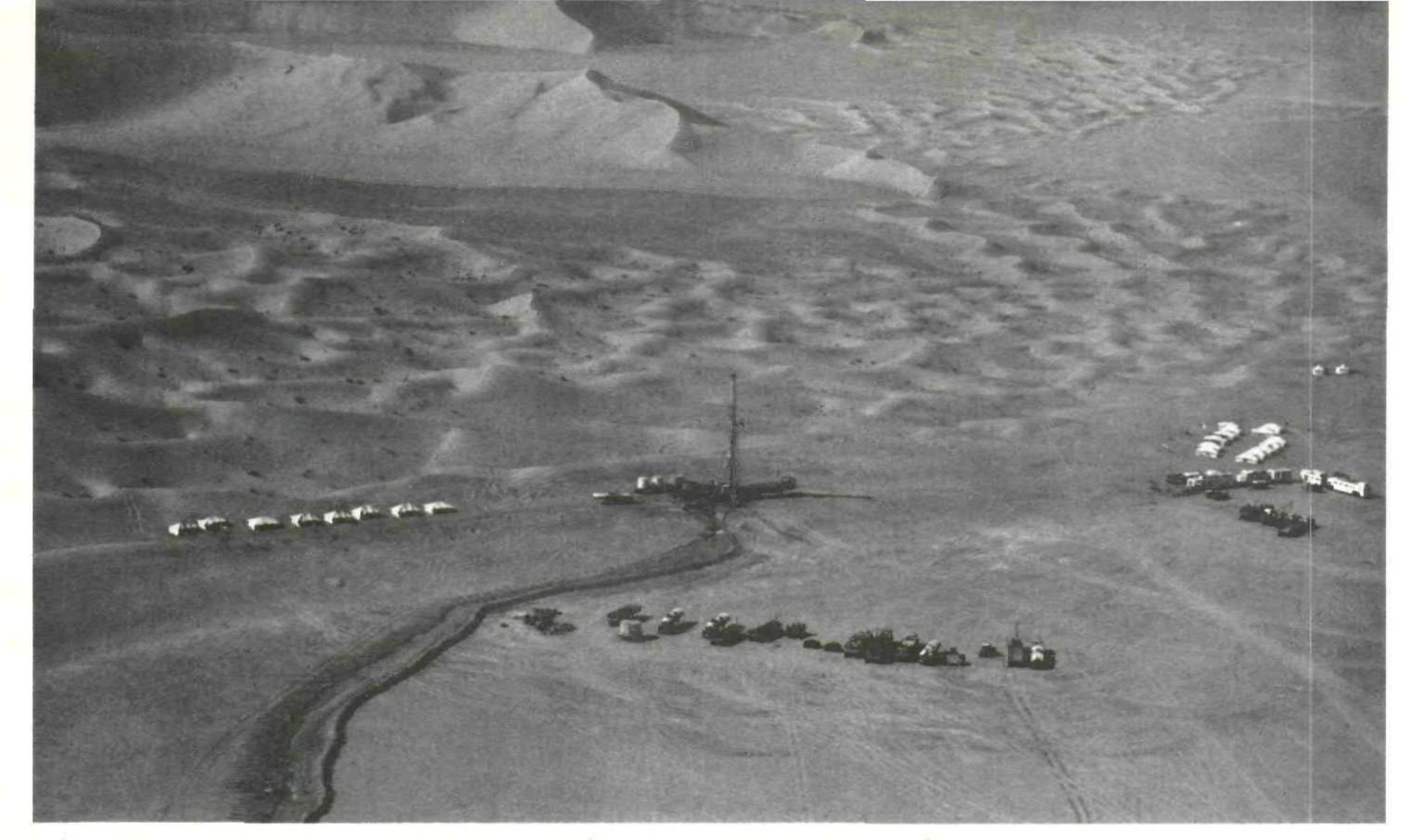
تربط المعدات الى سيارات السحب الضخمة بأسلاك فولاذية سميكة كما يرى في هذه الصورة .

التحكم في مقاود سياراتهم وتحويلها عن تلك الكثبان التي قد تسبب لها التعطيل .

كلّ هذه المخاطر تحتاج لتلافيها الى نظام دقيق لضبط وقت قيام ووصول السيارات وتتطلب امدادات جوية وبرية في حال عدم وصول السائق في الوقت المعين . وهنالك خطر لا يمكن تجنبه قطعيا وهو العواصف الرملية التي يبلغ ارتفاعها ١٢٠٠٠ قدم تقريبا والتي تشبه الضباب بكثافتها وحجزها للرؤية . وفي مثل هذه الاحوال تتوقف الحركة الجوية والبرية طيلة العاصفة التي قد تستمر عدة ايام . وما على السائق الذي تعترضه هذه العواصف الا الصبر والانتظار ومحاولة المحافظة على نفسه من ان تطمره الرمال . وآخر ما يمكنه عمله عند نضوب الماء ان يتناول مياه مبرد السيارة (الرادياتور) التي قد تمرضه لامتزاجها بالزيت ، ولكنها في الغالب ليست سامة .

وأول زيارة قام بها فريق من ارامكو للربع الخالي كانت سنة ١٩٣٨ والغرض منها معرفة ما اذا كان من الممكن آليا دراسة غوامض الرمال . وعلى ضوء المعلومات التي ادلى بها ذلك الفريق قررت الشركة امكانية الشروع بعملياتها التنقيبية الواسعة . غير ان الحرب العالمية الثانية حالت دون ذلك . وفي سنة ١٩٤٨ ، بعدما تمكن خبراء النقليات من صنع سيارات ضخمة خاصة بالصحراء ، استؤنفت عمليات التنقيب وشرعت بعثات ارامكو بالتوافد الى الربع الخالي . وقد طورت ارامكو محركات سياراتها بحيث اصبحت تتحمل ارتفاع درجة الحرارة حتى ولو غدت حرارة مياه مبرد السيارة ١٣٥ درجة فرنهايت .. كما انها وسعت حجوم جميع

تحتل الطائرة مركزا مرموقا في اعمال التنقيب عن الزيت في الربع الخالي .



منظر جوي لأحد مخيمات فرق التنقيب ، التابعة لأرامكو في الربع الخالي .

مبردات السيارات ، واستحضرت لجر حاملات ابراج الحفر سيارات ضخمة سعة خزان البنزين في كل منها ٦٠٠ جالون وتسير على عشر عجلات . كما انها استحدثت عربة للمنافع لها نفس عجلات طائرات (DC-3) وهذه السيارات باستطاعتها عبور وتسلق الكثبان الرملية بسهولة . واستحضرت ايضا سيارات ذات اربع عجلات خصيصا للسير على الرمال ومزودة بأجهزة ارسال واستقبال وبقرب ماء وبوصلات . وكذلك طورت الطائرات ذات المحرك الواحد (دي هافيلاند بيفر) لتستطيع مقاومة الحرارة والرمال ، اذ زودتها بمحركات خاصة تصفي الهواء وبمعدات لاسلكية قوية جدا وبمستودعات بنزين للسيارات في جوانحها تستطيع بواسطتها تزويد سيارات وحدات التنقيب البعيدة بالوقود . كما انها مصممة بشكل يمكن ملاحيها من الهبوط في اي مسطح وايصال البنزين للسيارات التي ينضب وقودها .

ومن المحتمل ان يكون الربع الخالي فيه اكبر عدد في العالم من المدارج التي باستطاعة الطائرات الهبوط عليها اذا قورنت بغيرها من الاماكن التي لها نفس المساحة . غير ان جميع هذه المدارج مؤقتة ولا يستثنى منها الا مدرج العبيلة الذي يرمم كلما طمرته الرياح .

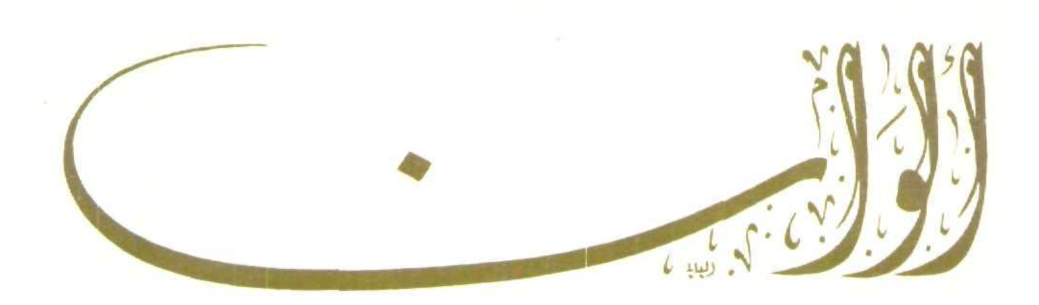
بهذه المعدات باشرت ارامكو عملياتها التنقيبية في الربع الخالي في مستهل سنة ١٩٤٩—١٩٥٠ . ومنذ ذلك الحين والركب يغادر الظهران في شهر سبتمبر (ايلول) من كل سنة لينطلق الى منطقة عمله في الربع الخالي حيث يمكث هنالك تسعة اشهر .

تبدأ رمال الربع الخالي على بعد مائتي ميل جنوبي الظهران . وتمتد المواقع المعينة التي تجري فيها عمليات التنقيب الى مسافة ٧٠٠ ميل . وتحتاج السيارات الى مدة اسبوعين للوصول اليها . ووحدات التنقيب جميعها لا يزيد عدد افرادها على مائة من العرب واثني عشر من الامريكان .

ومرة في الاسبوع تحمل طائرة من طراز (DC-3) البريد من الظهران الى العبيلة ومناطق السكن الاخرى حيث توجد المدارج المناسبة . وعند عودتها تقل الموظفين المجازين منها الى الظهران . والعامل في الربع الخالي يشتغل ثلاثة اسابيع ويستريح اسبوعا . والحياة في تلك الحقول منظمة والحوادث قليلة . ومن ضمن التنبيهات العامة للسائقين في الصحراء ان يعلموا رؤساءهم المباشرين عن : ١ — المكان المقصود ٢ — الوقت التقريبي للوصول ٣ — الطريق المتبعة . ويحتم على السائقين ان لا يغيروا الطريق التي يعينونها . وان يبلغوا المسؤولين حال وصولهم .

ويدرك المسافرون ان الرجل العادي يستهلك بين جالون وجالونين من الماء يوميا حينما لا تزداد الحرارة عن ١٠٥ درجات فرنهايت ، لكيلا يخطىء في تقدير كمية الماء التي يحتاجها في رحلته ، كما ان عليه ان يأخذ معه طعاما حتى ولو كان المكان المقصود يمكنه الوصول اليه قبل ميعاد الوجبة التالية . وفي الحالات الاضطرارية يشترط على السائق عندما

(البقية على الصفحة ٤١)



بقلم الاستاذ عبد الله ابو العينين

أساس التعاون ، اي تعـــاون ، الثقة ، يظل حيا ما دامت موجودة ويموت لحظة موتها ، واذا كانت الثقة غير موجودة من البداية فان معنى ذلك ان التعاون لم ير النور قط — اما كلمة التعاون اذا ترددت بين من كان يجب ان يتعاونوا فهي تتردد على اساس انها كلمة ميتة لا معنى لها — فهي جسم بدون روح ، جيفة تضر ولا تنفع ، تخدع المشاهدين ولا تهدي المعنيين بها ، الذين يرددونها ، الى شيء . وتكون نتيجة عدم التعاون في النهاية الفشل الذي ليس بعده فشل .

عندما يضيق احدنا بمشاكله يعمد الى فتح ابواب نفسه للصديق او القريب ليجد عنده ما يبـــدد هذا الضيق ، ويخيل للصديق انه يفتح تلك الابواب جميعا . الا ان الحقيقة التي لا تقبل الشك هي ان بعض الابواب تظـــل مغلقة على بعض اسرار خاصة بصاحبها لا يمكن البوح بها مهما كان الامر .



الأفكار المبتكرة لا تأتي بدون اثـــارة ومجهود — ويثير تفكيرنا تعاملنا مع بعضنا البعض ومـــا نقرؤه ونشاهده ونناقشه مع الآخرين ، واذا اثيرت الافكار فانها تتطلب مجهودا لتقف على قدميها وذلك بالتأمل ومواصلته الى ان تكتمل . والكتابة تساعدنا كثيرا على التأمل المثمر الذي تكون نتيجته عملا ادبيا مثلا . فلقد يخيل للمتأمل ان فكرته واضحة ثم يجد عند الكتابة ان الفكرة تحتاج الى تعديل جذري والى إلباسها الثوب الذي تبدو به جميلة جذابة تلفت الانظار .

ولكي يثير الروائي الشـــهير سومرست موم تفكيره قبل ان يبدأ الكتابة (كان يدخن غليونه ويقرأ ساعة من الزمن في الفلسفة) ثم يكتب بعد ذلك . ولا شك ان الفلسفة تثير التفكير بما تعرض له من مشاكل . ولكي يقيم بلزاك ، الروائي الفرنسي ، افكاره ويبعث فيها الحياة كان يعيد كتابة ما يكتب عدة مرات مما كان يؤدي الى خصام شديد بينه وبين الناشرين اذ كان يعدل في البروفات التي يعدونها له تعديلا كبيرا فهو لا يصحح الكلمات وانما يضيف بعد التأمل فقرات وفصولا الى ما سبق ان كتبه .

ولكل كاتب طريقته في اثارة افكاره ثم في التأمـــل الذي يصحبه بناؤها لتؤدي ما يراد منها ، والذي يهمنا من هذا كله هو انه يجب علينا ان نبحث عما يثير افكارنا ثم نبرزها الى الوجود بعد ان تدب فيها الحياة بالطريقة التي تلائمنا . وما يصدق على استثارة افكارنا التي نستخدمها في الادب ، يصدق على الافكار التي نستخدمها في اي عمل من اعمال حياتنا — والفرق فقط في التطبيق ، اذ انه في الادب يكون بالكتابة غالبا ، وبالنسبة للاعمـــال والمشروعات الاخرى يكون باقامة هذه الاعمال والمشروعات بعد استثارة الافكار فيما نود ان نبرزه منها الى الوجود .



العطف جميل وقبيح . جميل حين لا تستطيع ان تترك جارك يسهر لان معدته خاوية تصرخ وتزعجه فلا ينام من اجل كسرة خبز . بل تسرع اليه بهذه الكسرة لينام كما تنام . ويستمتع مثلك بنوم عميق. وقبيح حين تغتصب حقا لشخص تعطيه لآخر لانك تعطف على هذا الآخر .



الافكار الجميلة والبناءة والهادفة تأتيك في الأعم الاغلب عندما تكون على فراشك مستلقيا مسترخيا غير متوتر الاعصاب . لماذا لا تعمـــل دائما وأنت غير متوتر الاعصاب لتكون افكارك دائما هكذا ؟



ننسى همومنا دائما او نحاول جادين ان ننساها عندما نريد النوم ، فتكون نتيجة ذلك في الغالب النوم المريح المجدد للنشاط ، لماذا لا نفعل ذلك عندما نريد ان نعمل ليكون عملنا متقنا فيه ابتكار وتجديد وخصوصا اننا في الغالب نعمل بعد ان نستيقظ من نوم مريح ؟



قلبه ابيض . ابيض كالحليب . لا يحمـــل حقـــدا ولا بغضا لأحـــد .

بعض معارفه وأصدقائه يحبونه لذلك . والبعض الآخر لا يحبونه ولا يكرهونه . ولكنهم مع ذلك يظنون انه مغفل ... وشيء عجيب فيه انه لا يرضى ببياض القلب بديلا ، من يدري لعله وجد راحة نفسه في ذلك . وبعد هذا تسألني هل من المعقول ان ليس هناك من يكرهه ؟ فأجيبك بأنه هو على الاقل يعتقد هذا وأنا اميل الى ان اتركه وهو يعيش في هذا الحلم الجميل .

✡

اخذ برنارد شو يكتب طوال تسع سنوات ، ثم اخرج دفعة واحدة خمس روايات طويلة ودفع بها الى الناشرين في انجلترا وأمريكا . وانتظر منهم الاجابة ومساومته على شرائها فلم يرد عليه البعض اطلاقا ، وأجابه البعض بأن لا بأس عليه في ان يحاول ثانية . وحاول برنارد شو ثانية ولكن ليس في كتابة القصص الطويلة ، ولكن في كتابة المسرحية ، وقابل صعوبات لا حد لها ، ولكنه تغلب عليها فكتب اربعين مسرحية سجل بها اسمه في سجل التاريخ .

✡

عندما ترى ان الدنيا ظلام في ظلام ، فان ذلك لا يعني بالضرورة ان الدنيا كذلك ، وانما يعني انك لا تنظر الا الى نفسك المظلمة التي اصبحت كل دنياك .

✡

بعد ان اقرأ شيئا ما ثم اتوقف عن القراءة ، تنبت في ذهني افكار ليس لها علاقة بما قرأت او على الاصح هكذا اظن .

✡

نحن لا نلوم الشخص الذي يستعذب الكسل عندما نعلم انه يستعذب الفقر ، وانما نلوم من يستعذب اولهما ويشكو من الآخر ، لان الفقر في الحقيقة والواقع يتناسب تناسبا طرديا مع الكسل .

✡

الكسل لا ينمي الآلام فحسب وانما يجعلها تتوالد وتتكاثر ، والعمل يجعل الآلام تختفي — وارتباط فكر الانسان به يقضي عليها قضاء تاما .

✡

المواطن الصالح ليس هو الذي يتمنى الخير للآخرين فحسب ، وانما هو الذي يعمل شيئا ، اي شيء ، يجعل ما يتمناه للآخرين حقيقة واقعة ، حقيقة يلمسها فتسعده لانه اسعد بها الآخرين .

✡

كسل دقائق معدودة كثيرا ما يبعدنا عن الهدف القريب المنال الذي ربما نكون قد عملنا من اجله سنوات عديدة .

✡

النفاق عملة مغشوشة ، يكتشفه الواعون من الناس عند ظهوره فيتخلصون من اضراره ولا يصابون بسوء ، وانما يصاب بالسوء اصحابه ، لانهم لا يجدون رواجا لبضاعتهم فيرجعون الى قواعدهم غير سالمين من الفشل وخيبة الامل ، اما غير الواعين من الناس فيكتشفون النفاق بعد فوات الاوان وبعد ان تصيبهم منه اضرار جسيمة لغفلتهم وعدم انتباههم ، ويكون الرابح لسوء حظهم في هذه الجولة اهل النفاق .

اختبر معلوماتك العامة

(١)

أ — ما اسم الشط الذي يتكون بالتقاء نهري دجلة والفرات؟

ب — كم كيلومترا يبلغ طوله ؟

ج — كم مترا يبلغ عرضه ؟

(٢)

أ — من هو اول من فكر في صنع ميزان حرارة في اوائل القرن السابع عشر ميلادي ثم فشل ؟

ب — من هو اول من نجح في صنع ميزان حرارة يشبه الى حد ما موازين الزئبق حاليا ؟

ج — ما هو معدل درجة حرارة جسم الانسان العادية ؟

(٣)

أ — اي المعدنين اثقل نوعا الذهب ام النحاس ؟

ب — اي السائلين اثقل نوعا الزيت ام الماء ؟

ج — اي الغازين اثقل نوعا الاكسجين ام ثاني اكسيد الكربون ؟

(٤)

أ — من الذي بنى قصر بيت الدين بلبنان ؟

ب — من الذي بنى قصر الحمراء في غرناطة ؟

ج — من الذي بنى قصر العظم في سوريا ؟

(الاجوبة صفحة ١٢)

معالم في فن توفيق الحكيم

بقلم الاستاذ عثمان شوقي

يتميز فن توفيق الحكيم في مسرحياته، بخصائص جعلته يختلف عن مثيله في الادب الغربي ، وجعلته فنا شرقيا ، يبدو بسماته الخاصة ، وبمعالمه الواضحة وبشخصيته المتميزة .

وفن توفيق الحكيم ، يعتمد قبل كل شيء على الواقعية المتمكنة من نفسه ، البعيدة الجذور في اصالتها ، وتظهر لك هذه الواقعية في اسلوبه السهل الذي يقصر حرصه فيه على فهم مراده . كما انه يمزجه احيانا بالعامية المصرية ، حتى لا يبعد كثيرا عن الواقع . وتظهر لك هذه الواقعية ايضا في بعض قصصه التي لا تعدو ان تكون تصويرا لمراحل حياته المختلفة ... فهناك عودة الروح التي تصور طفولته وصباه . وهناك عصفور من الشرق ، وزهرة العمر . والقصتان تصوران حياته ايام شبابه . وهنـاك يوميات نائب في الارياف ، وهي تصوير لحياته وهو يشغل وظيفة وكيل للنائب العام في الريف المصري ، متنقلا بين طنطا ودمنهور والزقازيق .

وهذه الواقعية الشخصية ، تطل كذلك من خلال قصصه الاخرى ، حتى تلك القصص التي اعتمدت على الاساطير ، مثل شهرزاد وبجماليون وأوديب ، ففي كل هذه القصص يدور صراع فكري حول مسائل بعينها ، ثم ينتهي فيها الى الحيرة ، ويظل يفتقد عندها اليقين ، وهـذا هو نفسه ما يصطرع في ذهن توفيق ، وما ينتهي اليه في آرائه الخاصة حتى قالوا عنه انه الفنان الحائر .

وقد نأخذ هذه الواقعية الفردية عند توفيق من جـانب آخر غير جانب الصراع الفكري . قد نأخذها من جانب الانطوائية التي كانت تفرضها عليه حياته في الطفولة ، وهو يعيش مع امه التركية التي كانت تحول بينه وبين مجتمعه وبين انطلاقـة الطفولة واندماجها في طفولات الريف المصري . وقد كانت هـذه الام تتعالى بجنسيتها التركية على الجنسية المصرية ، فكانت كذلك تبذل جهدها لتحول بين زوجها ومجتمعه .

هذه الانطوائية في طفولة توفيق الحكيم جعلته ، منذ ذلك العهد ، يطيل السبحات الفكرية ، ويمعن في شرود الذهن ، ويكثر من التخيل . وحينما فكر في كتابة قصته « عودة الروح » بعد ان تخطى فترة القصة الزمنية ، اعتمد في ذلك على ما تربى عنده وقوي من تخيـل وتصور للحوادث الماضية ... على ان امعان توفيق في مثل هذا التخيل اورثه صفة اخرى ، هي صفة التجرد الذهني ، فأضحى حين يفكر في امر ما يتجرد من نفسيته ويغيب عن بيئته وحاضره الذي يعيش فيه ، ويسلم امره كله لعقله ، ولكن هذا التجرد الذهني الذي جعله يرتفع عن الواقع المادي ، سما به للنظر في الغيبيات ، رغم انه عاش في باريس ، فلم تغير حياته هناك من اعتقاده هذا ، بل ازداد تعلقا به عندما رأى الغرب يمجد المادة ، ويفضل الروح. وكان يرى خلاص البشرية في الرجوع الى روحانية الشرق التي تتمثل في اديانه ، وان كان يرى في الغرب روحانية تتمثل في فنونه من موسيقى وتمثيل ونحت وغيرها ، الا انه يرى مادية الغرب تطغى على هذه الروحانية الفنية فيه .

ومن قول توفيق في ذلك ، في معرض الحديث عن ليلة قضاها في باريس : « نعم ، ما كل هذا البذخ والاغراق في الترف الى حد الاستهتار ، وكأنما جاء القوم ... الى هذا المكان يتساجلون الغنى والسعة وكبرياء المـال اكثر مما جاؤوا يلتمسون لذة التطهر والخضوع او لذة العودة الى الانسانية والروح . »

ويقول ايضا « ان اوربا لا تعرف غير حياة الواقع ، لا تحب الحياة الا في الحياة ، ولهذا اخشى ان تكون

اوربا موشكة على دفـع الانسانية الى هوة .. اما العلم الاوربي ، فلا يخرج عن طريقه واسلوبه ، طريقة عقلية مرتبة ، وأسلوب تفكير منتظم ، ومن هنا لا يصل العلم الاوربي الا الى مظاهر الحيـاة السطحية . اما قمم المعرفة البشرية ، فقد وصلت اليها امم الشرق بروحانيتها ونظرها المجرد . »

ان كان توفيق قد اعتمد في فنه على التجرد الذهني وانطلاقة عقله ، فان عقله هذا لم ينته به في احايين كثيرة الى ما يريد ، وكم انتهى به الى الحيرة كما قلنا .. ولكن هذه الحيرة جعلته يعالج فكرياته بشيء من الرمز ، فهو لم يستطع ان يستكشف حقيقة النفس الانسانية في اوجهها المختلفة ، فركن الى الرمز ، وحاول ان يستفيد من بعض الدراسات النفسية ، كما وجد ذلك عند «فرويد» وغيره ، الا ان رمزية توفيق لم تكن غامضة ، اذ خفضت واقعيته من غموضها ، فجاءت رمزية خفيفة .

ثم ان الصراع الفكري عند توفيق جعله يفكر في انتاج قصص تعتمد اساسا على التأملات والفكريات ، ووجد ان الاساطير هي المادة الصالحة لذلك ، وقد نجح توفيق في اختيار مادته لمثل هـذه القصص المسرحية ، ولكن لم يقدر لها النجـاح المرجو على خشبة المسرح . على ان ذلك لم يغب على توفيق نفسه ، اذ وجدناه يقول في مقـدمة بجماليون «اني اليوم اقيم مسرحي داخل الذهن ، وأجعل الممثلين افكارا تتحرك في المطلق من المعاني ، مرتدية اثواب الرموز ... لهـذا اتسعت الهوة بيني وبين خشبة المسرح ، ولم اجد قنطرة تنقل مثل هذه الاعمال الى الناس ، غير المطبعة . لقد تساءل البعض : اولا يمكن لهذه الاعمال ان تظهر كذلك على المسرح الحقيقي ؟ اما انا ، فأعترف بأني لم افكر في ذلك عند كتابة روايات مثل اهل الكهف وشهرزاد وبجماليون . ولقد نشرتها جميعا ، ولم ارض حتى ان اسميها مسرحيات ، بل جعلتها عن عمد ، في كتب مستقلة عن مجموعة (المسرحيات) الاخرى المنشورة في مجلدين ، حتى تظل بعيدة عن فكرة التمثيل . »

ولكن توفيق الحكيم لا يفقد كل الامل في نجاحها على المسرح ، اذ يعود فيقول في نفس مقدمة بجماليون «أترى ينبغي لمثل هذه الروايات اخراج خاص في مسرح خاص . اخراج يلتجأ فيه الى وسائل غامضة من موسيقى وتصوير وأضواء وظلال وحركة وسكون وطريقة ايماء وإلقاء.. وكل ما يحدث جوا ، يهمس بما تهمس به تلك المعـاني المعلقة ؟ ربما ...»

وهناك مظهر آخر لفن توفيق الحكيم ، نجده بخاصة في مسرحياته الذهنية هذه ، هذا المظهر ، هو اسلوب الحوار الفكري الذي يفضله توفيق ، فنجد عنده الفكرة تدفع الفكرة والحجة تناهضها الحجة .

وهذه بعد هي اهم المعالم الرئيسية لفن توفيق الحكيم قدمناها بايجاز ، ورسمنا هيكلها العام ، لعل في ذلك نفعا للباحثين والدارسين .

اجوبة اختبر معلوماتك العامة

(١)

أ — شط العرب .
ب — ١٦٠ كيلومترا .
ج — ١٢٠٠ متر .

(٢)

أ — غاليلو .
ب — غابرييل فرنهايت .
ج — ٣٧ درجة مئوية او ٩٨,٦ درجة فرنهايت .

(٣)

أ — الذهب .
ب — الماء .
ج — ثاني اكسيد الكربون .

(٤)

أ — الامير بشير الشهابي الثاني .
ب — محمد بن الاحمر .
ج — اسعد العظم .

الطائف (٢)

ونمر بقصر الزهور .. وبستان الزهور .. وبالبعثة الامريكية في طريق المثناة .. ونمر بعدئذ ببستان الشريف محمد الهاشمي فنرى من الشجر : الرمان ، الخوخ ، العنب ، السفرجل ، البخاري ، البرتقال ، الليمون ، التوت ، حماض شامي وحماض بلدي ، العناب ، الكمثرى ، التفاح ، النبك (الدرة) ، السدرة ، النمرود (الجوافة) ، البرسيم ، الذرة ، الورد ، الريحان ، النعناع .. ورأينا العنب من الجليد هذا العام ناشفا اسود .. فتذكرت سليمان بن عبد الملك لما حج مر بالطائف فرأى بيادر الزبيب فقال : ما هذه الحرار ؟.. فقالوا : ليست حرارا ولكنها بيادر الزبيب . فقال : لله در قسي بأي ارض وضع سهامه وأي ارض مهد عش فروخه ..

على انه كان لا بد من زيارة رئيس البلدية فهو خير من يحدث عن مشاريع الطائف .

رئيس البلدية

زرنا الشيخ عبد القادر بن حريب في مكتبه بالبلدية .. فهو رغم اجتماع رؤساء الحارات جميعهم عنده تلك الليلة .. لجمع التبرعات لمنكوبي بنزرت فانه منحني من وقته زمنا ليس بالقصير . قال الشيخ عبد القادر : لقد عبّدنا حوالي ٢٠ شارعا رئيسيا بالبلد .. وأنشأنا ميادين .. وتحسنت البلدة بعد الاسفلت والتشجير .. وقد اسهم في ايام «التجميل» جميع الاهالي والجاليات المختلفة في البلدة .. وطلاب المدارس .. والمستشفيات .. والجنود .. كانوا يرفعون الحجارة من الطرق على رؤوسهم .. وبذلك اسهم الجميع بتجميل البلدة ..

والطائف تتألف من ١٦ حارة .. الحارات الرئيسية هي : محلة فوق .. محلة اسفل .. محلة السليمانية .. (وكانت محاطة بالسور) .. ثم محلة قروة .. محلة السلامة .. محلة المثناة .. محلة العقيق اليماني .. والحارات المستجدة هي : محلة الشرقية .. محلة الشهداء .. محلة اليمانية .. محلة شبرا .. محلة ابن خبز .. محلة معشّى .. محلة العزيزية .. محلة شهار .. محلة الريان ..

احد ميادين الطائف الحديثة تحيط به الانوار .



ويقدر عدد سكان الطائف بـ ١٥٠٠٠٠ نسمة .. ويقدرهم مصدر آخر بـ (٥٠٠٠٠ – ٧٠٠٠٠) نسمة !!.. في زمن الشتاء .. على انهم يزيدون بضعة آلاف اخرى زمن الصيف ..

والمشاريع المقبلة

انارة الطائف على الطرق الفنية الحديثة .. وتكملة سفلتة الشوارع المتبقية بالطائف .. وعمل حدائق وتشجير الشوارع .. وتعريضها .. وقد صرفنا اربعة ملايين ريال عام ٨٠–٨١ هـ .. والمؤمل زيادتها في العام المقبل ..

وهنالك قلاع متفرقة حول الطائف .. اقدمها ما بني ايام آل سعود الاوائل .. وقد بنيت (القشلة) زمن الاتراك .. ايام عبد الحميد.. ويمتاز الطائف بشيء فات ذكره : عسل الطائف .. وعطر الورد الطائفي .. ليس كمثله بالعالم .. وحصيلة ١٠٠٠٠٠ زر ورد يستخرج منها تولتان (٤ اونسات) . وزنها ريالان سعوديان فضيان .. تباع التولة الواحدة بـ ٣٠٠ ريال .. وفصل الورد بأول الصيف .. كان هذا العام بـ ٢٠ شوال .. لشهر واحد فقط ..

وفي البلدة صندوق للبر والمواساة .. لمساعدة الطلاب المعوزين .. ولتمكين الطلاب من اتمام دراساتهم برئاسة المحامي عبدالله بن ظفران ..

وقد اطلعنا على خارطة للطائف من رسم السيد ابراهيم الجاعوني مهندس البلدية .. وعلى الخارطة تظهر الحدود التالية للطائف :

جنوبا : سيل وادي وج .. حي اليمانية ويتصل به حي السلامة .

غربا : مشرب شبرا .. وكان يأتي من مسيل وج .. فالامطار التي تهطل على جبال شفا .. تسيل على الوهط .. ومن الوهط على وادي وج .. وينحدر قسم منها الى المشرب .. والمشرب يوصل الى بساتين قصر شبرا .. وقد ألغي هذا المسيل فأصبح الآن شارعا .. لانه غدا لا لزوم له بوجود سد وادي عكرمة حاليا .. وأصبحت ركبان (والركبان اراض زراعية لزراعة البرسيم والقمح الخ) اي بساتين شبرا اراضي بناء ..

وشمالا : قرية ام خبز وطريق المطار .. والمستشفى العسكري ..

وشرقا : مسيل وج .. وجبرا (بساتين وقصر الشيخ عبدالله السليمان) .. ومزارع (بلاد) عبدالله بن بكر الجزار ..

وجنوبا لغرب : المثناة ..

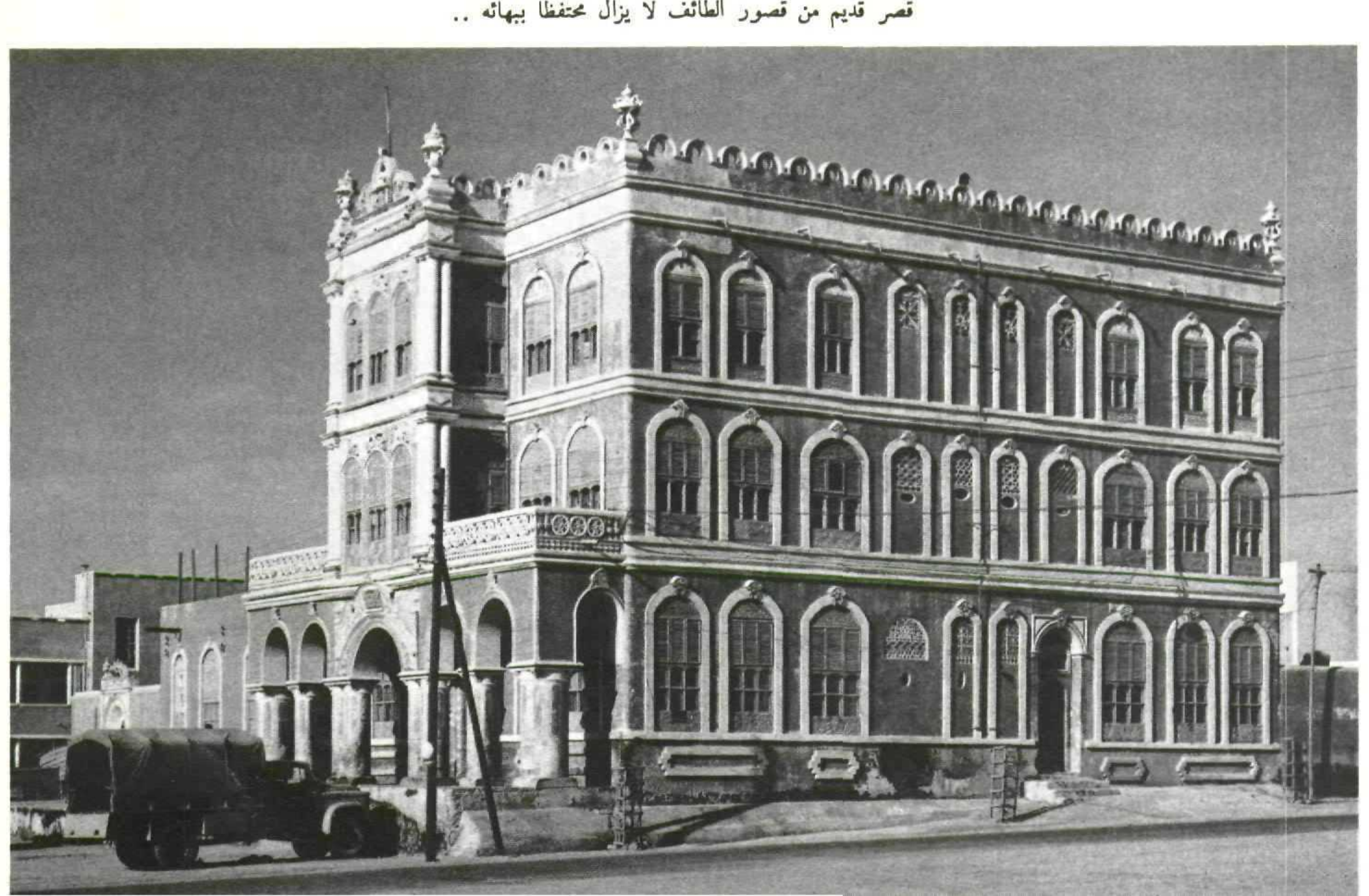
الشّفا .. فيه شفاء للنّاس

ومهما قسا الطقس وجف في الطائف .. فاذا تيسر لك ان تنتقل الى الشفا فانك واجد انه من خير مصائف العالم .. ان الطريق اليها وعر .. وقد هيأ لنا هذه المسيرة السيد عبد القادر ادريس هو وجماعة من اخوانه وأصدقائه الخلص .. وكانت رحلة ممتعة جدا حقا ..

ومررنا بطريقنا بالوهط .. والوهيط .. وأمط .. ووادي الشعبان .. ووادي صفراء .. ووادي الضيق .. ووادي مسيمير .. ووادي الفرع .. الى ان وصلنا الى الفرع .. عند مرزوق السفياني .. ومعظم الشفا لقبائل بني سفيان ..

وأشرفنا هنالك على جبل دكا .. الذي كان الجاهليون (يستشيرونه) في كل امر يقدمون عليه !!.. ويسمى الجبل الاسود !!.. وهنالك خضرة وفاكهة .. وماء معين !!.. هنالك العرعر الذي كنا نمر به ويكسو الجبال .. ويبنون منه .. ويستعملونه حطبا ووقودا .. وسقوفا للبيوت .. ومنه ينتفعون !!..

قصر قديم من قصور الطائف لا يزال محتفظا ببهائه ..



الطرق المتعرجة تتخلل الجبال الى الشفا المليء بالعرعر .

تصوير : عبد اللطيف يوسف الدوسري

علم الانسان مالم يعلم !!.

وقد تكون معلوماتنا مبتورة اذا لم نعرج على مدير التعليم .. الشيخ عبد العزيز العباد .. وقد فعلنا .. زرناه في مكتبه .. فحدثنا :

ان هنالك ٤٨ مدرسة ابتدائية في منطقة الطائف .. تحوي ٩٢٠٠ طالب .. وهنالك مدرسة ثانوية وثلاث مدارس متوسطة .. ومعهدان للمعلمين .. ودار التوحيد الثانوية .. وهذه كلها نهارية ..

ويوجد مدارس ليلية منها : ثانوية .. ومتوسطة .. ومعهد معلمين .. ومدرسة للغة الانجليزية .. و ٩ مدارس لمكافحة الامية .. على ان معاهد المعلمين تدفع ١٢٠ ريالا شهريا .. ودار التوحيد ١٧٠ ريالا شهريا .. للملتحقين بهما ..



الفروسية العربية عصر كل يوم في الطائف .

N-10199



صورة من عل تبين طريق مكة – الطائف المتعرجة في مسارب الجبال الوعرة الشاهقة الارتفاع .

الوحدات الصيفية

وهذه الوحدات تقيمها وزارة المعارف سنويا لتدريب المعلمين في المرحلة الابتدائية على ايدي نخبة من المدرسين ذوي المؤهلات التربوية العالية تختارهم الوزارة من عدة مناطق لمدة ٥٠ يوما كل سنة .. وهنالك كذلك في الطائف دورة رياضية صيفية . .وتدريب لقادة الاشبال والكشافة لتدريس المرحلة الابتدائية .. والمتخرج منها يبعث به لمعهد حلوان .. والمدرَّبون والمدرِّبون يدرسون لأخذ فترة تدريبية يتخرجون منها كمدرسي تربية .. وقادة وأشبال وكشافة .. فالجو في الطائف يساعد على الدراسة كما هو معلوم !!..

ومنطقة الطائف التعليمية تمتد الى :

جنوبا : الظفير وبيشة .

شرقا : رنية .

غربا : الهدى وبنو سفيان .

وشمالا : المويه والدفينة .. وهنالك مشاريع جديدة تعلمية منها فتح سبع مدارس جديدة محدثة .. وقد اعتمدت الوزارة فتح ١٠٠ مدرسة ابتدائية ستوزعها على المناطق في المملكة ..

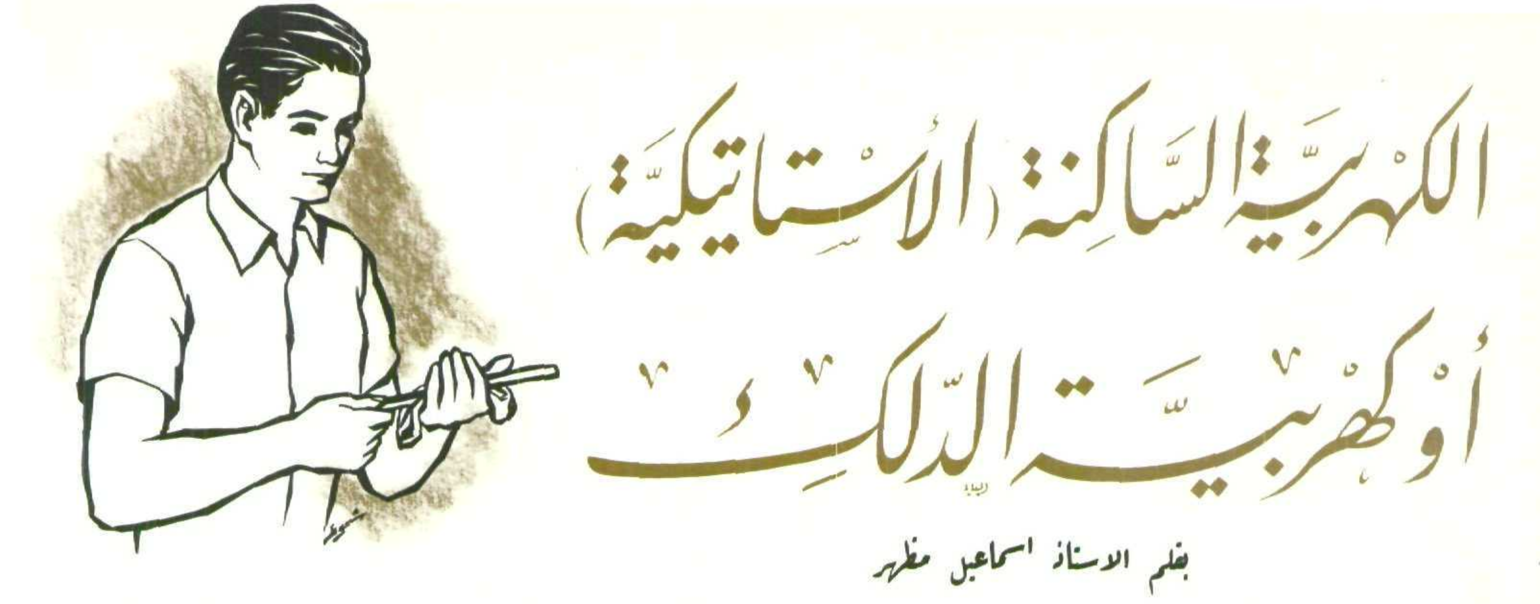
وفي المدارس ألعاب كرة القدم .. وكرة السلة .. والكرة الطائرة .. وتنس الطاولة .. والسباق .. ويسجل سنويا ما لا يقل عن ٣٠٠٠ تلميذ جديد .. ويوجد حوالي ٢٠ مدرسة خاصة.. تشرف عليها الوزارة وتمدها بالتوجيهات والانظمة والمناهج .. وقد فتحت مدارس للبنات .. ابتدائية ومتوسطة .. ويجد حوالي ١٢٠٠ طالبة في هذه المدارس .. وبدار التوحيد يوجد ٤٥٠ طالبا ابتدائيا و ٤٧٠ طالبا ثانويا .. ويوجد ٣٩٤ معلما مقاولا و ٢٢٠ معلما سعوديا ..

واجب لا ينسى

وكان علينا واجب لا ننساه .. فقد اخذت معي رفيقي الاخ عبد اللطيف يوسف الدوسري الذي اخذ ما يقرب من ألف صورة في هذه الرحلة النفيسة .. وذهبنا لتقديم تحياتنا واحترامنا لسمو ولي العهد المعظم الامير فيصل بن عبد العزيز .. وكان مجلسه يضم كثيرا من الامراء الكرام الاجلة .. فتشرفنا بجلسة ممتعة بقصر الحكم .. كانت مسك الختام ..

بقي علينا ان نذكر ان مشروع طريق الهدى–مكة اصعب وأعظم من ان يصدقه عقل بشري .. ان الجهود التي يبذلها معالي الشيخ محمد بن لادن ومهندسوه وعماله لجهود ستكون مفخرة من مفاخر هذا العصر حين يتم انشاء الطريق ..

رئيس التحرير



الكهربية الساكنة (الاستاتيكية) أو كهربية الدلك

بقلم الاستاذ اسماعيل مظهر

الكهرمان وشمع الختم والزجاج من الاجسام التي تتولد فيها الكهربية بالدلك . فاذا اخذت قضيبا من الكهرمان او شمع الختم ودلكته بقطعة من نسيجة الصوف ، وقربتها من اجسام مادية صغيرة ، مثل قصاصات الورق او برادة الحديد او نشارة الخشب ، فان هذه الاجسام تنجذب نحو القضيب . فاذا اخذت قضيبا من الزجاج ودلكته بدالكة من الحرير الجاف ، فانه يجذب مثل هذه الاجسام ايضا . وبذلك نرى ان هذه القضبان قد تولد فيها ضرب من الكهربية ، تسمى علميا الكهربية الساكنة او كهربية الدلك .

ولا يقتصر جذب هذه القضبان المكهربة على الاجسام الصغيرة ، فقد تجذب ايضا اجساما كبيرة نسبيا . فاذا وازنت مسطرة من خشب على حامل بحيث تستقر فلا تسقط او تميل عند احد طرفيها ، وقربت منها ساقا من الراتينج بعد دلكه بقطعة من نسيجة الصوف ، وقربته من احد طرفي المسطرة ، فانها تنجذب اليه وتميل . وبهذا يتضح ان المواد التي تتولد فيها الكهربية بالدلك ، يمكن ان تجذب اجساما كبيرة نسبيا ، اذا كان وضع هذه الاجسام يمكن ان يؤدي الى حركة طليقة ، كأن يوازن على حامل او يعلق في خيط .

وليست كل الاجسام موصلة للكهربية . فان هنالك اجساما موصلة وأجساما عازلة . والدليل العملي على هذا انك اذا اخذت قضيبا من الزجاج ودلكته بنسيجة من الحرير ، او اذا اخذت قطعة من شمع الختم او من الكبريت ودلكتها بدالكة من الصوف دلكا جيدا ، حتى تتحقق من انها اكتسبت الكهربية بدرجة كافية ، ثم مسحتها بيدك ، فماذا تجد ؟ تجد انها فقدت قدرتها الكهربية ، وعجزت عن جذب الاجسام .

على العكس من ذلك اذا اخذت قضيبا من النحاس بيدك ، ودلكته بقطعة من الحرير الجاف ، فانه لا يجذب قصاصات من الورق او غيرها اذا قربته منها ، فتعرف بذلك انه لم يتكهرب . اما اذا كان لقضيب النحاس مقبض من الزجاج ، فانك اذا دلكته بنسيجة من الحرير الجاف ثم قربته من القصاصات فانها تنجذب نحو القضيب ، وبذلك يكون قد اكتسب قدرا من الكهربية . اما اذا كررت هذه العملية ، ثم مسحت قضيب النحاس بيدك ، فان القصاصات لا تنجذب اليه ، دلالة على انه فقد كهربيته .

وهنالك ظاهرة اخرى هي ظاهرة عدم انتقال الكهربية من الجزء الذي تتولد فيه . والدليل على ذلك انك اذا اخذت قضيبا متوسط الطول من الزجاج (حوالي قدم تقريبا) ، ودلكت جزءا من احد طرفيه (١٠ سم مثلا) بدالكة من الحرير ، ثم قربت الطرف المدلوك من كرة من البيلسان غير ذات شحنة ، فان هذه الكرة تنجذب نحو ذلك الطرف . اما اذا ابعدت الطرف المكهرب عن الكرة بعد ان تمسح عليها بيدك ، ثم قربت منها اجزاء اخرى من القضيب ، فان الكرة لا تتأثر . ومعنى هذا ان هذه الكرة لا تتأثر الا بالجزء المدلوك دون بقية اجزاء القضيب . وكذلك يكون الحال تماما اذا اجريت التجربة على قطعة من الراتينج تدلك بنسيجة الصوف . ومن هنا نستدل عمليا على ان الكهربية المتولدة بالدلك على جزء من قضيب زجاجي او قطعة من الراتينج ، لا تنتقل من الجزء المدلوك الى بقية الاجزاء ، بل تستقر في الجزء المدلوك الذي تولدت فيه .

كذلك اذا اخذت قضيبا من النحاس ، ووازنته افقيا على قدح من الزجاج ، ووضعت تحت احد طرفيه كتلة صغيرة من الخشب ونثرت عليها قصاصات من الورق او قطعا من لب البيلسان ، فانك اذا لمست الطرف الآخر من القضيب بساق من الراتينج بعد دلكها بقطعة من الصوف ، فان القصاصات وقطع اللب ، تنجذب الى القضيب . اما

اذا استبدلت قضيب النحاس بآخر من شمع الختم او الزجاج غير المشحون ، فان القصاصات لا تتأثر عند ملامسة الساق المكهربة لطرف القضيب .

ومن هنا يثبت لدينا عمليا ان الزجاج وشمع الختم يختلفان عن النحاس ، فهو يسمح بمرور الكهربية وسريانها من نقطة الى اخرى ، على العكس في الجسمين الآخرين فانهما لا يسمحان بذلك ، وبذلك يكون النحاس موصلا للكهربية ، والزجاج وشمع الختم غير موصلين لها .

ومجمل هذا ان كل جسم يسمح بمرور الكهربية فيه وسريانها في اجزائه وانتقالها من نقطة لأخرى يكون جسما موصلا للكهربية ، كالفلزات وأجسام الحيوان ، وخلاف ذلك تكون اجساما غير موصلة للكهربية ، كالحرير وشمع الختم والزجاج والراتينج .

وبعبارة اخرى يسمى الزجاج والكبريت والراتينج ، اجساما «عازلة» لانها لا تسمح بمرور الكهربية على سطوحها .

* * *

وفي الكهربية الساكنة ظاهرة اخرى ، هي ظاهرة التجاذب بين جسمين احدهما مشحون وآخر غير ذي شحنة . فانك اذا دلكت قضيبا من الزجاج دلكا شديدا بقطعة من الحرير الجاف ، ثم علقتها في حاملة من الورق في سلك وقربت منها مسطرة من الخشب مثلا ، فان قضيب الزجاج المشحون ينجذب نحو المسطرة وهي لا شحنة بها . وكذلك اذا وضعت المسطرة في الحاملة وقربت منها قضيب الزجاج المشحون ، فان المسطرة تنجذب نحو القضيب المشحون . ومن ثمة نرى ان الجذب متبادل بين الجسم المشحون والجسم غير المشحون ، فكلاهما يجذب صاحبه ، ولكن الحركة فيهما تكون مقصورة على الجسم الطليق ، اي المعلق في حاملة او في سلك ، اما الجسم الآخر فيكون غير طليق اذ تكون حركته مقيدة بالأداة التي تقرّبه من الجسم الآخر .

اما نفور الاجسام المشحونة بعضها من بعض ، فخاصية من اغرب خاصيات الكهربية الساكنة . فانك اذا دلكت قضيبين من مادة بذاتها بدالكة من نوع واحد ، فان احد القضيبين ينفر من الآخر اذا تقاربا . وبذلك يقال ان الشحنات الكهربية المتماثلة يحدث بينها نفور . اما الشحنات الكهربية المتماثلة فهي التي تتولد في اجسام من مادة واحدة تدلك بدالكة واحدة . فاذا اخذت قضيبا من الزجاج ودلكته بقطعة من الحرير وتركته معلقا في حاملة ، ثم شحنت قضيبا آخر من الزجاج بنفس الطريقة ، وقربت الثاني من الاول ببطء ، فان القضيب المعلق ينفر من الآخر ويبتعد عنه .

على ان عكس ذلك قد يحدث ايضا . فان الشحنات المتشابهة قد تتولد في جسمين مختلفين ، يدلك كل منهما بدالكة خاصة . ومثال ذلك ان قضيبا من الراتينج يدلك بالصوف ، اذا قربت منه قضيبا من الزجاج مدلوكا بالفرو ، فانهما ينفران احدهما من الآخر .

* * *

ننتقل بعد ذلك الى ظاهرة التجاذب بين جسمين مكهربين .

تواجهنا هنا ظاهرتان ، يحسن ان نبين عنهما بتجربة مفصلة . فانك اذا دلكت بشدة قضيبين من الزجاج احدهما بدالكة من الحرير ، وآخر بدالكة من الصوف ، ثم قربت الثاني من الاول فان الاول اي الذي دلك بالحرير ، ينجذب نحو الثاني الذي دلك بالصوف . فاذا استبدلت قضيب الزجاج المدلوك بالصوف بآخر من الراتينج او شمع الختم او بقطعة من الكبريت او صمغ اللك مدلوكة بالصوف ، فانك تشاهد ان قضيب الزجاج المدلوك بالحرير ينجذب نحو كل منها . وهذه هي الظاهرة الاولى . اما الظاهرة الثانية فمؤداها انك اذا دلكت قضبانا من الراتينج وشمع الختم والكبريت بدالكة من الصوف حتى تشحن كهربيا ، ثم قربت كلا منها الى قضيب الزجاج المدلوك بالحرير ، فان هذا القضيب يجذب كلا من القضبان الاولى نحوه . واذن فقضيب الزجاج المدلوك بالحرير يجذب نحوه ، كما ينجذب نحو ، قضبان الزجاج والراتينج وشمع الختم والكبريت وصمغ اللك المدلوكة بالصوف . ومن هنا نعرف ان «الشحنات المختلفة تتجاذب» .

مر بنا من قبل ان قضيبي الراتينج المدلوكين بالصوف ينفر احدهما من الآخر اذا تقاربا ، في حين ان كلا منهما ينجذب نحو قضيب من الزجاج مدلوك بالحرير ، وذلك يظهر لنا على ان الكهربية التي تتولد في قضيب زجاجي مدلوك بالحرير ، تختلف عن الكهربية التي تتولد في الراتينج اذا دلك بالصوف . واذن فالكهربية الساكنة ضربان :

١ — ما تتولد في الزجاج عند دلكه بالحرير .

٢ — والتي تتولد في الراتينج عند دلكه بالصوف .

سمي الضرب الاول الكهربية الزجاجية ، وسمي الضرب الثاني الكهربية الراتينجية . غير انه استكشف بعد ذلك ان تغير الدالكة يسبب اختلافا في نوع الكهربية التي يشحن بها جسم بذاته . فالزجاج يتكهرب بكهربية زجاجية اذا دلك بالحرير ، فاذا دلك بالفرو يتكهرب بكهربية راتينجية .

ولما كان من الضروري التفريق بين الكهربيتين وفقا لاختلاف الخصائص ، اطلق على الكهربية الزجاجية اسم «الكهربية الموجبة» ، وعلى الكهربية الراتينجية اسم «الكهربية السالبة» ، وأشير للأولى بعلامة زائد (+) وللثانية بعلامة

ناقص (–) سواء اكان تولدها حادثا في الراتينج او في مادة اخرى . واذن تكون القاعـدة الطبيعية ان كلا من الراتينج والكبريت وشمع الختم اذا دلك بالصوف ، والزجاج اذا دلك بالفرو ، تولدت فيه شحنة سالبة ، وان الزجاج وشمع الختم اذا دلكا بالحرير ، تولدت فيهما شحنة موجبة . ومن هنا نجد ان كلا من نوعي الكهربية المذكورتين يؤثر في نظيره نفورا ، وفي نقيضه جذبا . ولهذه الظاهرة ثلاث حالات :

اولا – الجسم المشحون بكهربية موجبة ينفر من آخر مشحون بمثل شحنته .

ثانيا – الجسم المشحون بكهربية سالبة ينفر من آخر مشحون بمثل شحنته .

ثالثا – الجسم المشحون بكهربية موجبة ينجذب الى جسم مشحون بكهربية سالبة .

ومن هـذا نخرج بالقاعدة الطبيعية الآتية :

« تنفـر الاجسام ذوات الشحنـات الكهربية المتشابهة بعضها من بعض ، وتنجذب الاجسام ذات الشحنات الكهربية المختلفة بعضها الى بعض . »

ويلاحظ ان في هـذه القاعدة شبها بقانون النفور والجذب المغنطيسيين ، مع فارق واحد هو ان القضيب المكهرب لا يكون فيه ضربان من الكهربية عند طرفيه في آن واحد كما في القضيب الممغنط ، اذ يكون له قطبان مختلفان عند نهايتيه .

* * *

مع الاستعانة بالقاعدة السابقة يمكـن الكشف عن نوع الكهربية في جسم مشحون . فاذا دلكت قضيبا من الزجاج بقطعة من الحرير (لتوليد شحنة موجبة) وآخر من الراتينج بقطعـة من الصوف (لتوليد شحنة سالبة) وعلقتهما بخيط من الحرير في حامل ، ثم قربت من القضيب المراد اختباره قصاصات من الورق ، فاما ان تنجذب القصاصات الى القضيب واما ان تظل ساكنة . ففي الحالة الاولى تكون القصاصات مشحونة ، وفي الثانية تكون خالية من الكهربية . وبعد التأكد من ان بالقصاصات شحنة كهربية ، تقربها من كل من القضيبين ، قضيب الزجـاج وقضيب الراتينج ، فتنجذب نحو احدهما وتنفر من الآخر . وبذلك يستدل على ان كهربية القصاصات من نوع كهـربية القضيب النـافر ، ومخالفة لكهربيـة القضيب الذي تنجذب اليه .

اما وقـد تكلمنا في اخص ما يهم القـارىء معرفته من ظواهـر الكهربية الساكنة ، نتكلم باختصار في المواد الموصلة للكهربية والمواد العازلة لها .

فالهواء الجاف باختلاف درجات ضغطه غير صالح لتوصيل الكهربية ، فهو اذن مادة عازلة . فاذا وضعت جسما موصلا للكهربية مشحونا على قرص من الابونيت ، او علقته بخيط من الحرير الجاف ، فقد ترى انه يصبح معزولا من جميع جهاته ، ما دام الهواء جافا . اما الماء فانه موصل جيد للكهربية . فالمواد العازلة تفقد قدرتها على العزل الكهربي اذا بللت ، كما انه يتعذر كهربة مادة ما اذا كانت الدالكة رطبة . ومن ثمة وجب ان تكون الادوات والاجهزة التي تجري بها التجارب الكهربية في حالة جفاف تام ، لان اقل رطوبة بها ، تكون سببا في تسرب الكهربية منه ، فتخفق التجربة .

وانما يجب ان يلاحظ ان الهواء المشبع بالرطوبة عازل كهربي مع رطوبته ، لانه لا يتعدى انه هواء يحتوي على قدر من بخار الماء ، وليس لبخار المـاء قدرة عالية في التوصيل الكهربي ، وانما هو الماء السائل الـذي يستطيع توصيل الكهربية . وقد يحدث ان يفقد جسم مشحون كهربيا شحنته بالتعرض لهواء رطب . وفي هذه الحال لا يكون السبب في فقدانه كهربيته التعرض لرطوبة الهواء ، وانما يرجع السبب الى تكثف بخار الماء الذي في الهواء ، فيكوّن غشاء رقيقا من الماء السائل على سطوح الحوامل العازلة ، فتتحول الى موصلات . ولهذا تفضل مادة الابونيت على الزجاج عند العزل ، لان بخار الماء الذي في الهواء يتكاثف بسرعة على الزجاج ويعلق بـه اكثر مما يعلق بمادة الابونيت . والحرير من اجود المواد العازلة ما دام جافا ، ولذا يستعمل في تعليق الاجسام المشحونة ليمنع اتصالها ، فتحتفظ بشحناتها مدة طويلة .

ومما ينبغي ان يعرف ان الجسم الموصل للكهربية ، وهو الذي يسمح بانتقالها من نقطة فيه الى اخرى ، اذا دلك في اية نقطة منه ، فان الكهربية المتولدة في تلك النقطة ، تسري الى بقية اجزاء الجسم الموصل وتنتشر فيها . ذلك على العكس من الجسم العازل ، فان الكهربية التي تتولد في الجزء المدلوك لا تنتقل الى غيره من الاجزاء .

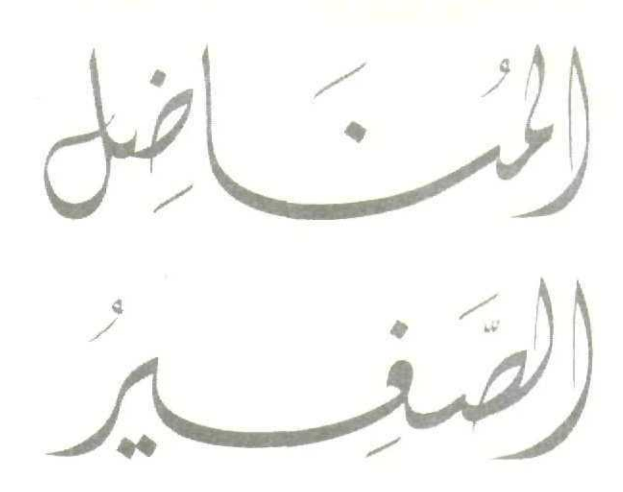
* * *

بقي بعد ذلك ان نلم بطرف تاريخي لظاهرة الكهربية . فالكهربـاء او الكهرمان مادة من اصل نباتي ، يقول بعض الباحثين انه ضرب من الصمـغ المستحجر ، كان يفرزه انواع منقرضة من اشجار الصنوبر او غيره من المخروطيات . وقد يوجد من الكهرمان طبقات كبيرة في كثير من بقاع الارض .

ولقد عرف قدماء اليونان هذه المادة ، واتخذوا منها حليا للزينة وأدوات زخرفية ، وعرفوا من خاصياتها انها قـد تلتقط الاجسام اذا دلكت بالصوف ، فاذا لم تدلك لم تجذب شيئا منها ، واستنتجوا بطبيعة الحال ان الدلك يولد في الكهرمان خصية جديدة . وكان « طاليس » الفيلسوف العالم اليوناني اول من لاحظ ان الادوات المصنوعة من الكهرمان تكتسب القدرة على جذب الاشياء اذا دلكت لتنظيفها .

(البقية على الصفحة ٤١)





للشاعر محمد هاشم رشيد

ابصرته يدلف الى احدى لجان التبرعات وهو يحمل بيده المرتعشة (ريالا) واحدا هو كل ما ادخره من مصروفه اليومي وكان يشعر بالخزي والمهانة ، لانه لا يملك سواه .. وهذه القصيدة تحية متواضعة ، له ولاخوته الصغار المناضلين .

صديقي الصغير ، علام الخفر … وخلف خطاك يسير الظفر ؟
تقدم ، تقدم ، وهات الذي … بكفك ، لا تتشح بالحذر
ريال ؟.. وفيم اذن تنتحي … بعيدا ، عن الموكب المستعر ؟
تقدم ، رفيق الكفاح المقدس ، … انا على الموعد المنتظر
وهات (ريالك) يا صاحبي … وقدمه ، في عزة المنتصر
وقف شامخا ، فعلى ناظريك … ترف طيوف الصباح الأغر
وتبدو مطالع فجر المنى … مشعشعة ، في الدجى المكفهر
صديقي الصغير ، وأنت الذي … ضربت بجودك ، اسمى العبر
ابارك فيك ، معاني الندى … وكنز بطولتنا .. المدخر
وارث العروبة ، في امتي … اذا البغي ، همّ بها ، وابتدر
طفولتك استشرفت للذرى … ولم تكترث ، بالدمى والأكر
فأقبلت تحمل كل الذي … لديك ، وتلقي به في خفر
وترنو ، وفي ناظريك الرجاء … كسير المرائي ، يتيم الصور
ولحن البطولة في جانحيك … يكاد من اليأس ان ينتحر
صديقي المناضل ، لا تبتئس … فما بعد هذا الندى ، من وطر
فلو اننا قد صنعنا الذي … صنعت ، وجئنا بما ندخر
لكنّا .. ولكن علام الاسى … وقد لاح في الافق فجر الظفر ؟!!

ذاتُ العِقَال

قصّة واقعيّة من قصص البطولة العربيّة

بقلم الاستاذ احمد فهمي خطاب

قالت ، وهي منتصبة كالرمح ، بلهجة اقرب الى الامر منها الى الرجاء :

– أسامة .. اريد ان ألقى زوجي !!...

فأجابها أسامة بن زيد ، قائد الجيش الثالث في حروب الردة ، بصوت ينم عن الدهشة والاستغراب مستفهما :

– في اية فرقة هو يرحمك الله ؟!

قالت زائرة الضحى ، وفي صوتها رنة امشاج من الزهو والاعتزاز واللهفة :

– انه مع الذين استشهدوا في جيش جعفر بن ابي طالب الذي قاتل الروم في البلقاء في موقعة موءتة !!...

قال القائد :

– لقد فاز ، عليه رحمة الله ورضوانه !!.. ولكن .. كيف تطلبين مني امرا فوق طاقتي ؟!!

قالت ، وهي تمسح بأطراف اناملها دمعة طفرت على الرغم منها الى عينيها الدعجاوين الساحرتين :

– في وسعك ايها القائد ان تقبل انضمامي الى هذا الجيش الذي عقد الرسول ، عليه صلوات الله وسلامه ، لك لواءه قبل ان يلحق بالرفيق الاعلى ، لعل الله ان يكتبني في سجل الشهداء فألحق بزوجي وألقاه !!

قال اسامة بن زيد بتأثر بالغ :

– ايتها الحسناء ، عودي الى دارك ، والزمي خدرك ، بارك الله فيك ، وحفظ عليك جمالك ، فلدينا من الابطال ما يغنينا عن ربات الجمال !! فحسرت الغطاء عن رأسها بسرعة خاطفة وجزت ضفيرتيها الطويلتين وألقت بهما الى القائد قائلة :

– ايها القائد .. يا اسامة بن زيد .. خذ هاتين .. «اعقل بهما مطيتك !!» وستعرف غدا اية حسناء انا !!..

قال الراوي : فسميت لذلك : «ذات العقال» !!... ومضت ... والدهشة تلف القائد ومن حواليه من روءساء الجنود .

ولم تكد تمضي على هذه المفاجأة ساعة من نهار حتى فوجىء قائد الجيش الثالث الذي كان ينتظر بين الفينة والفينة من الخليفة الاول «ابو بكر الصديق» الامر له بالمسير لمحاربة المرتدين .. فوجىء بغلام يانع الغصن ريان الشباب يهتف به في ضراعة وتوسل :

– ايها القائد .. خذني معك .. واجعل لي في الصفوف مكانا اقاتل في سبيل الله لعلني ألحق بأبي مع الشهداء !!...

قال القائد ، وهو يربت على كتف الغلام :

– بارك الله فيك ايها الغلام .. عد الى اهلك ، فهم بك اليوم اولى ، ولا تعجل الميدان حتى يشتد عودك ويقوى املودك وسيناديك الميدان غدا فتلبيه !!...

فأجابه الغلام بلهجة المنتصر الواثق من تحقيق رجائه :

– ايها القائد .. ليس هذا من حقك .. وما هو من حقي .. فلا املك رجوعا ولا تملك انت ردي .. ان امي قدمتني لله قرباناً .. وصاحب القربان وحده هو الذي يقبلها او يردها !!...

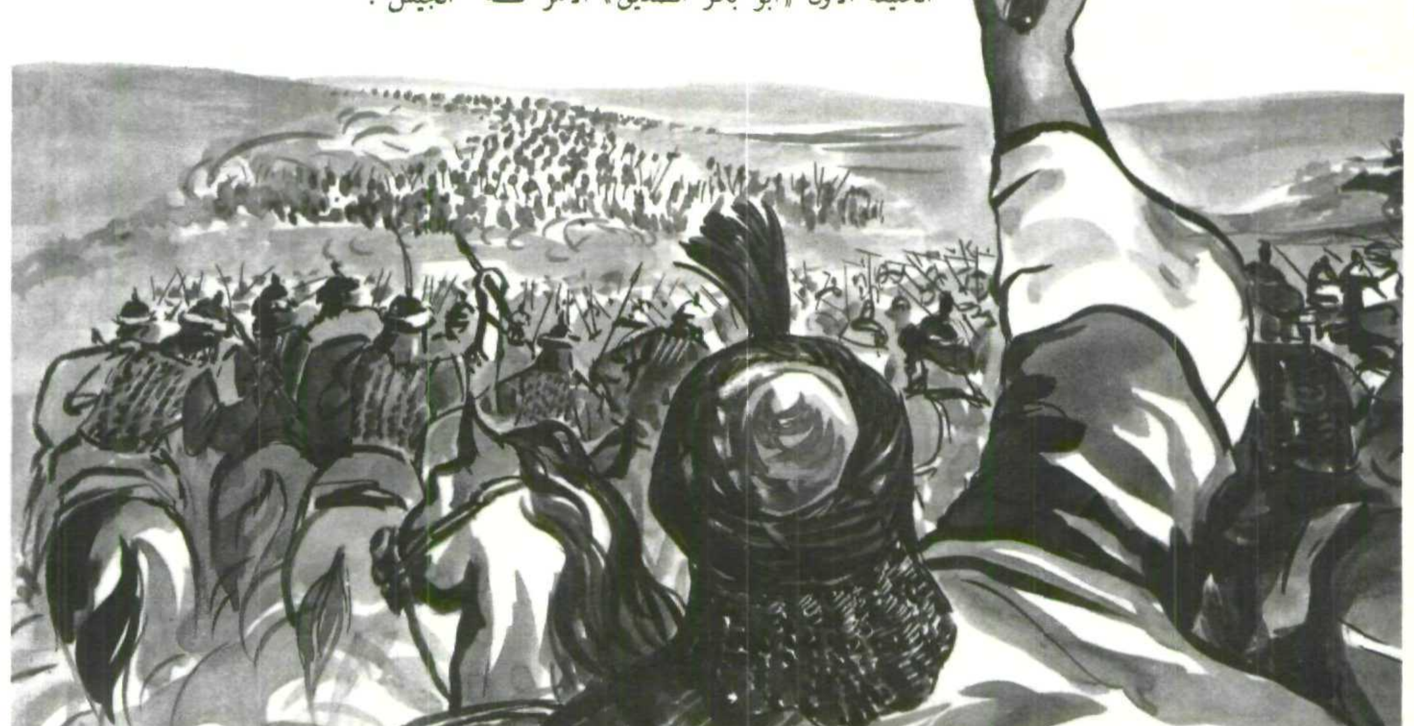
قال اسامة بدهشة :

– ابن من انت ايها الغلام ؟

فأجاب الغلام باعتزاز :

– انا ابن ذات العقال !!...

فابتسم اسامة ولم يجد بدا ، مع اصرار الغلام ، الا ان يقبله على ان يكون في سقاية الجيش .



وصدرت اوامر «الصديق» الى الجيش بالتحرك . فسار الجيش الثالث الذي يربو عدده على الخمسة آلاف مقاتل الى قمع فتنة المرتدين ومحاربتهم حتى يعودوا الى الاسلام ، وحتى يؤدوا ما كانوا يؤدونه من زكاة على عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم ، وشعار قائده وشعار كل جندي من جنوده قولة «الصديق» الخالدة : «والله لو منعوني عقال بعير كانوا يؤدونه على عهد رسول الله لقاتلتهم عليه حتى يؤدوه الي !!» .

قال الرواة الثقاة : وبعد مسيرة يوم كامل، لمح قائد الميمنة في جيش اسامة بن زيد فارسا يمتطي ادهما وممتشقا حساما يلعلع في يده .. يعدو بمهارة على بعد يسير حذاء الجيش ..

وقد ظنوه بادىء الامر رسولا يحمل رسالة الى القائد من الخليفة .فلما دنا .. تكشف عن ذات العقال !!...

فطير الخبر الى اسامة بن زيد الذي حاول جاهدا ان يثني ذات العقال عن هذه المغامرة .. وطلب اليها ان تكون في مؤخرة الجيش فأبت الا ان تكون في اول الصفوف !.. فأخذ القائد ، وقد اسقط في يده ، يطلب الى ذات العقال القيام بأقسى الحركات التي ينبغي ان يكون عليها الفارس المقاتل من ضروب الكر والفر والاقدام والتقهقر والطعن . فأدهشه انها تجيد جميع حركات الحرب بمهارة فائقة !!... فلم يسعه الا ان يجعلها في جيش الميمنة !!...

وتابع الجيش سيره في اليوم الثاني ، وقد سرى نبأ ذات العقال بين الجنود فأخذوا يهللون ويكبرون بحماس بالغ وكأنما لفتهم نسمة من روح الله !...

وفي اليوم الثالث ، وكان الجيش قد جنح الى الوديان للراحة والاستعداد للهجوم على جيش الاعداء الذي لم يبق بينهم وبينه سوى مسيرة يوم .. تلمس القائد ابن ذات العقال ، فألفاه في سبات عميق ، فدنا منه وأخذ يوقظه ، فلم يكد الغلام يفتح عينيه ويبصر بالقائد الى جانبه يوقظه حتى قال معاتبا :

– يرحمك الله ايها القائد .. ليتك تركتني هنيهة فلم توقظني ، فقد كنت منذ قليل مع ابي في قصر من بلور تكتنفه الجنات ويموج بالحور !!... ليتك يا اسامة لم توقظني !!...

فالتفت اسامة الى من حواليه من رؤساء الجند وقال :

– والله ان هذا الفتى لملاق اباه في هذه المعركة !... وأخذ يضم ابن ذات العقال الى صدره وهو يقول بصوت مخنوق بالعبرات : ذرية بعضها من بعض !.. والله يا غلام انك لملاق اباك .. والله انك لمن الشهداء .. والله انك لفي كتاب الابرار «ان كتاب الابرار لفي عليين» !!... وغلب البكاء القائد فبكى وأخذ يدعو للغلام بالبركة والنصر ... وكأنما استغل الفتى هذا الموقف ، فأخذ يقبل يدي اسامة متوسلا ان يجعله في صفوف المقاتلين .. فألبسه اسامة اداة الحرب بيده بعد ان استوثق من قدرته على استعمال الرمح . وبهره ما رأى من تمرس الغلام وقوة ساعديه .. فأمر بوضعه في جيش الميمنة حيث توجد امه !!...

وعندما التحم الجيشان .. روئي ابن ذات العقال ، وهو يمرق كالسهم الخاطف في صفوف الاعداء .. ويغوص رمحه في صدر فارس من الاعداء فيجندله ، وفي خفة عظيمة يمتطي صهوة جواده – جواد الفارس المجندل – وينطلق به في جموع الاعداء وهو يصيح صيحات مروعة ويهوي برمحه ذات اليمين وذات الشمال وهو يرتجز :

انا ابن ذات العقال وهبتني للقتال
ام لا تبالي بقعقعة النصال !!.

يقول رواة المغازي : فلم يزل ابن ذات العقال واسمه «ميسرة» في وطيس المعركة يجندل في الاعداء وكأنه سيف من سيوف الله مسلول ، حتى تمكن منه جندي من جنود المرتدين فطعنه من الخلف طعنة نافذة كتبت له الشهادة وألحقته بأبيه مع الشهداء والصديقين وحسن اولئك رفيقا !...

وكانت امه ذات العقال في هذه اللحظة الرهيبة على مقربة منه مشتبكة في صراع رهيب مع فارس من فرسان الاعداء يقال له طليحة امكنها الله منه فاجتزت رأسه بضربة من حسامها البتار !.. ولكن عاطفة الامومة انستها زهو الانتصار عندما لمحت وحيدها يهوي بين ايدي الكفار فأطلقت صرخة مدوية : واولداه !!... واميسرتاه !!... وألقت بنفسها على جثمانه واختطفته بسرعة مجنونة من ايدي الاعداء قبل ان تنوشه حرابهم ويمثلون به !!...

فحمله بعض الجنود منها الى مضرب القائد اسامة بن زيد ... وعادت الام من فورها الى قلب المعركة كالاعصار المحموم فكانت انفذ المقاتلين سهما وأشدهم ضربة سيف !...

كيف لا !... وهي التي تتشوق الى الاستشهاد في سبيل الله ، وتتحرق شوقا الى لقاء الشهيدين العزيزين : زوجها وولدها !!...

يقول الثقاة من الذين ارخوا لحروب الردة : ان ذات العقال قد جندلت عشرة من صناديد الكفار وأصابت اضعاف هذا العدد اصابات قاتلة !...

وقد علل بعضهم بسالتها النادرة المثال وجرأتها الفائقة وقوة مراسها وصبرها على القتال بأنها قدمت ابنها قرباناً لله . فتقبله منها وباعت هي نفسها لله وكانت تجد في طلب الموت ، «ومن يطلب الموت توهب له الحياة !!» تحدوها الرغبة الملهوفة الى لقاء زوجها ووحيدها في الجنة .

وتقول بعض الروايات الضعيفة ان الكفار كانوا حريصين على ان تقع في ايديهم حية لان قائدهم اسره جمالها وبهرته شجاعتها ومهارتها الفائقة في القتال. وهذا هو السبب ، فيما تزعم هذه الروايات الضعيفة ، في ان ذات العقال قد تمكنت من قتل ذلك العدد من الابطال دون ان تصاب هي بسوء .

وعلى اية حال ، فقد تمت كلمة الله صدقا وعدلا ، وقمعت جيوش الاسلام فتنة المرتدين ، وعاد جيش اسامة بن زيد منتصرا .. وفي طليعة فرسانه البواسل «بطلة» تعلو هامتها اكاليل الغار هي «ذات العقال» واستقبلت اعظم استقبال وتوافدت على دارها وفود المهنئين ، ثم رسل الذين يرغبون في الزواج بها من السادة والقادة والاقيال !.. ويقال ان اسامة بن زيد نفسه كان من بين الذين رغبوا في زواجها ، ولكنها ردت الجميع اجمل رد وضربت في الوفاء لزوجها اروع الامثال .

وبقيت على الذكرى ، تعبد الله آناء الليل وأطراف النهار حتى وافاها الاجل المحتوم قبيل وفاة خليفة رسول الله «ابو بكر الصديق» ، رضي الله عنه ، بأشهر قلائل .

وهكذا مضت «ذات العقال» الى حيث تلقى زوجها وولدها في جنة عرضها السموات والارض اعدت للمتقين ، بعد ان جاهدت في سبيل الله وبذلت ما بذلت من نفس وزوج وولد ومال لاقرار الحق وارساء دعائمه . اجل .. مضت «ذات العقال» وذكراها لا تزال عطر الزهور ، واسمها على مر الزمان انشودة في فم الاجيال .


الدكتور زكي مبارك

زكي مبارك

بقلم الاستاذ انور الجندي

— ١ —

عُرِفَ زكي مبارك بالصراحة الجريئة في سبيل ما يعتقد انه الحق ، ولم يجعل للمجاملة ميزانا في تقديره . وكأنما كان « ملاكما » اديباً يقف في حلبة المصارعة ينازل هذا وذاك ، يضرب ويتلقى الضربات بروح رياضية لا تحمل الحقد ولا الضغينة وانما تحمل الايمان بالفكرة التي اعتقدها . وكان لهذا ولا شك اثره في حياته الخاصة اذ خلف جراحات في النفوس وحزازات في القلوب ، حالت دون ان يأخذ مكانه الحق ، وان يصل الى بعض ما وصل اليه اترابه من مكان هو جدير به بعلمه واجازاته وكفايته.

ولعل هذا هو مصدر اسرافه في الكتابة الذاتية ، والتركيز على نفسه حتى اصبحت مصدرا لكثير من انتاجه ، وصورة المرارة التي تنظم ادبه كله ، فهو يصور نفسه بصورة الرجل المظلوم الذي صارعتـه الاحداث فشقي بها ، فهو قد ذهب الى اوربا ليدرس على حسابه بعد ان عجز عن ان يكون مبعوثا رسميا . وهو بعد ان عاد حيل بينه وبين الجامعة ، فلما بلغها لم يلبث ان اخرج منها ، وهو على حد تعبيره في كل بيئة غريب . ومن ذلك قوله « قضيت دهري بلا نصير ولا معين وسأظل كذلك لأقيم الدليل على ان من يستعز بالله لا يخفق ولا يضيع » . ولقد دفعه هذا الى العزلة وجفوة المجتمع ، فهو يقول : « لقد اقمت داري على حدود الصحراء لآنس بظلمات الليل ، ولأنسى انني موصول الاواصر بهـذا الخلق . ولأناجي موات البادية حين اشاء . » وهو على حد قوله قد بدأ حياته مترنما بالشعر ولكنه اضطر الى العراك اضطرارا . فقد رأى غيره ممن هو اقل منه كفاية وقديرا يسبقه ، ورأى الكتـاب ينقلون آراءه وينسبونها الى انفسهم ، فدفعه ذلك الى ان يأخذ مكان الهجوم . يقول : « لقد بدأت حيـاتي الادبية بأناشيد الحب والجمال . ولو خلاني الناس وشأني لعشت بلبلا وديعا لا يسمعون منه غير انغـام الحنين . ولكن لؤم اللئـام حولني الى اعصار عاصف يمحق ما يصادف من الاخضر واليابس والطير والحيوان . »

— ٢ —

بَدَأَ زكي مبارك حياته من الازهر ، طالبا فقيرا قادما من الريف يحمل معه طابع اقليمه « المنوفية » وقريته « سنتريس » : الوفاء والصلابة وطيبة القلب والقدرة على الجدل .

وفي الازهر تفتحت امام ذكائه آفاق العلم فاتجه الى الادب وصحب في طريقه هذا رجلين كانا بعيدي الاثر في حياته الفكرية هما : المهدي والمرصفي . وكانت لكل منهما حلقة يدرس فيها روائع الادب العربي مثل « الكامل » للمبرد و « الامالي » للقالي و « البيان والتبيين » للجاحظ .

وفي هذه الحلقات عرف « مبارك » نفسه شاعرا وأديبا عاطفيا ينظم الشعر ويناقش ويجادل .

ثم لا يلبث ان يسمع بانشاء الجامعة المصرية القديمة فيشد اليها الرحال ، ويتعلم الفرنسية ويحاضر في الشعر وغيره . ثم يشترك في انتفاضة ١٩١٩ خطيبـا يهز المنابر ويلقي خطبا بالفرنسية اذا جاءت وفود اجنبية الى الازهر . وبعد هدوء الاوضاع بدأ يعد عدته لرسالة الدكتوراه عن (الغزالي) . ثم لا يقف به طموحه عن هذا الحد بل يتطلع الى الافق البعيد ، ويرنو الى الشاطىء الآخر حيث عـبر الكثيرون من لداته ، راغبا في ان يرد باريس ويدخل « السربون » ويحصل على اجازة اخرى . وتقف العقبات في وجهه فلا ترده عن غايته ، فيشطر العام شطرين يقضي شطره الاكبر في القاهرة يعلـم بالمدارس ويجمع رزقه.. فاذا هلت بواكير الصيف سافر الى باريس يحادث العلماء ، ويعد رسالته ويراجع ابحاثه ، ثم يجد انه لا بد من الانقطاع للدراسة . فيعمل مراسلا لجريدة « البلاغ » في باريس ، حيث يمضي عامين في اعداد رسالته ، يحصل بعدهما على دكتوراه في الآداب بدرجة جيد جدا عن رسالة موضوعهـا (النثر الفني في القرن الرابع الهجري) .

وعاد الى مصر عام ١٩٣٣ ، وأقبل على دنيا الادب يناوش ويصاول ، ويجعل من بابه الاسبوعي (الحديث ذو شجون) مجالا واسعا للنقد والمساجلة مما اثار الكتاب والادباء ، وفتح مجالا ضخما للصيال بينه وبين طـه حسين والرافعي وأحمد امين والمازني والعقـاد والسباعي بيومي .

وفي خلال ذلك يمضي زكي مبارك في

اعداد رسالة ثالثة ليحصل بها على اجازة الدكـتوراه عن (التصوف الاسـلامي) فيحرزهـا ويطلـق عـلى نفسه اسم «الدكاترة» . ثم يتاح له ان يسافر مبعوثا علميا الى (بغداد) فيقضي بها عاما كاملا من اخصب اعوام انتاجه ، حيث تفرغ لدراسة اعلام الفكر العربي في العراق ، وفي مقدمتهم (الشريف الرضي) ، وكتب لونا جديدا من فنونه الفكرية هي قصته «ليلى المريضة» حيث استعرض الحيـاة العربية استعراضا فيه رمز وايماء .

ثم نقل موضوعه الاسبوعي «الحديث ذو شجون» الى الرسالة فظل يكتب فيها سبع سنين . ثم عـاد مرة اخرى الى «البلاغ» وظل يكتب فيه حتى يومـه الاخير . وان كانت كتاباته الأخيرة خلال سبع سنوات ضعيفة المستوى ، حيث اخذ يجتر ذكرياته ويردد صورا من الماضي لا رابطة بينها فان مرجع ذلك — في الاغلب — الى حالته النفسية التي سببها له اتجاهه الى الحذر والهرب من الواقع واجتواء دراساته وأبحاثه ، واحساسه بالزهد فيها ، والوصول الى مرحـلة اليأس في الحصول على تقدير الدوائر العلمية لـه كفاء ما قدم من جهود .

— ٣ —

نظم (زكي مبـارك) الشعر وكتب المقال بفنونه المختلفة : النقد الادبي والبحث والدراسة والتحليل ودراسات الشخصيات . ومن ابرز اعماله «النثر الفني» و «التصوف الاسلامي» ، كما كتب عن عمر بن ابي ربيعة والشريف الرضي ، ولكنه لم يكتب القصة بالصورة المعروفة . وان كانت «ليلى المريضة» تعد قصة مع التجاوز عن اصول الفن .

ولعل ابرز ما يلفت نظر الباحث الى ادب زكي مبارك ايمانه باللغـة العربية ودفاعه عنها وغيرته عليها . وقد حمل لواء الدعوة الى تدريس العلوم في الجامعات العربية باللغة العربية . وطالب بتعريب المصطلحات العلمية وصقلها ، وقد تحقق هذا الامل عام ١٩٣٩ فكتب يقول : «من مغانم السنة الماضية ان تصير اللغـة العربية لغة الدرس في كلية الطب وكلية العلوم . وهي دعوة عانيت فيها من الشقاء ما عانيت . فممن قال انه دعا الى هذه الفكرة مرة او مرتين او مرات فأنا جعلتها حلما اهتف به في يقظتي ومنامي اكثر من خمس عشرة سنة .»

— ٤ —

و «الوفـاء النبيل» من ابرز صفات زكي مبـارك ، ولـه في ذلك قصص مشهورة : عندما اخذ يصحح كتاب (الكامل للمبرد) وكان قد صححه قبل ذلك استاذه سيد علي المرصفي ، قال في مقدمة الكتاب «تلقينا شرح الكامل عن استاذنا وصاحب الفضل علينا (سيد بن علي المرصفي) وهو افضل رجل عرفناه في الازهر الشريف . فان رآنا القارىء نصحح بعض اغلاط الشيخ فليذكر اننا لم نصل الى مؤاخذته الا بفضل ما اخذنا عنه من اصول اللغة والبيان .»

وقد ظل طوال حيـاته يذكر فضل «عبد القادر حمزة» عليه لانه اعانه على مواصلة دراسته في باريس .

«ومواجهة الاخطاء» من ابرز صفات زكي مبارك . لقد اوتي القدرة على مواجهة اخطائه ومراجعة آرائه وتصحيح ما يكون قد تقرر فيها مما يرى نقضه او تغييره ، وهذا من ابرز معالم شجاعته الادبية .

لقد عارض مبارك «الغزالي» في اول شبابه وحمل عليه ، وألف عنه رسالـة ضخمة ثم عاد بعد عشرين عاما فغير رأيه وكتب يقول «اليك اعتذر ايها الغزالي» .

— ٥ —

وزكي مبارك يجمع بين الواقعية والزهد ، فيبدو زاهدا غاية الزهد في المنافع المادية ، ومع ذلك لا يرى مانعا من ان يجمع الناس المال ، ويعتقد انه سناد الرجولة والعتاد الذي يتقوى به المرء على عاديات الزمن الجائر . ويمضي في هذا الرأي فيعترض على القول بالمباعدة بين المعدة والروح .

— ٦ —

ومن كلماته الرائعة التي ترسم ملامح شخصيته وتعطي صورة واضحة لمعالم حياته قوله :

* ان اعين الناس لا ترى في كـل الاحيان ، فهم يعيشون في اعماق ماضيهم كالاسماك العمياء في اعماق المحيطات .

* صداقة الارواح شيء نفيس ، ومودة العقول من ذخائر الرجال .

* ان الذخيرة الباقية من حياتي هي انني اعيش بروحي وقلمي .

* انني كالثور يسعى ليدرك حزمـة الحشيش التي يراها على شبر واحد منه ، فينهكه السعي ولا ينالها ابدا لانها معلقة بقرنيه تسعى امامه .

* النفاق «نعمة» عظيمة عرف قيمتها اللئام فأوغلوا فيها ، وفتنوا في جمع اسبابها . والصراحة محنة اقتنع اصحابها بأنها اساس الرجولة والنبل ، فأسرفوا في العناد حتى لا امل في ردهم الى الحد المعقول .

* لقد انتزعت حظي من انياب الحيات السود ، وهو حظ مدوف بالسم الزعاف ، ولو استطاع قوم ان يتجاهلوا وجـودي لفعلوا .

* ما اذكر اني عانيت الظلم الا على ايدي اناس احببتهم واستقتلت في الدفاع عنهم .

* يا قلبي : لقد وصل ناس لانهم كذبوا . وتخلفت انت لانك صدقت . ونعم ناس لانهم خانوا . وشقيت انت لانك وفيت . وتقدم ناس لانهم هزلوا . وتأخرت انت لانك جددت . وانتفع ناس لانهم غدروا . وخسرت انت لانك وفيت . قلبي . قلبي : احسن الله اليك .

* * *

(البقية على الصفحة ٤١)

القلق وأثره النفسي

بقلم الدكتور احمد فؤاد الاهواني

مرّت على الانسان عصور كثيرة ساد فيها الخوف ، وبخاصة عندما كان يعيش حياة بدائية ، تحوطه المخاوف من كل مكان من وحوش كاسرة ، وأمراض وافدة ، وظلمة مخيفة في الليل لا يستطيع لها تبديدا . ولكنه استطاع ان يلائم نفسه مع تلك الظروف ، وان يتقي المخاطر ويبعد عنه المخاوف بأساليبه البدائية التي كان بها راضيا ، كما يعيش الحيوان على الغريزة ويشق طريقه في الحياة . ولكن عصرنا الحاضر يمتاز بالقلق لا بالخوف ، وينبغي من اول الامر ان نميز بين الخوف والقلق .

الخوف طبيعي . والقلق مرض نفساني .

الخوف طبيعي ، لان الحيوان — وكذلك الانسان — تعترضه صعاب ومخاطر لا بد ان تثير في نفسه الخوف فيهرب منها ، او يستعد لكفاحها ، حتى لا يتعرض للهلاك . والانسان حين يخاف يعرف مصدر الخطر ، ويدرك اثره في حياته ، سواء كانت المعرفة عن بصيرة وإلهام ، او عقل واستدلال .

فالخوف رد فعل طبيعي يتناسب مع الخطر الذي يشعر به المرء . ولكن في بعض الاحيان يخاف المرء دون ان يكون خوفه متناسبا مع الخطر الماثل امامه . وفي بعض الاحيان الاخرى تنتابه المخاوف والوساوس دون ان يعرف مصدرها . وفي الحالين يسمى هذا الخوف قلقا ، لانه غير متناسب مع مصدر الخطر ، ولأنه صادر عن باطن النفس لا عن شيء خارجي .

فهذه ام يصاب ابنها بمرض شديد مثل حمى يصعب على الطب علاجها . عندئذ لا غرابة ان تخاف عليه وان يكون خوفها طبيعيا . اما الام التي يصاب ابنها ببرد بسيط فتخشى عليه من الموت ، فلا تكون حالتها خوفا بل قلقا . انها في الواقع تعبر عن خوف كامن في باطن نفسها ، هو الرغبة في بقائه والخوف من موته ، وتتخذ من الاصابة بالزكام مسوّغا لاعلان خوفها ، مع انه في الحقيقة ليس خوفا بل قلقا .

وكثيرا ما يلتبس القلق بالخوف ، ويصعب التمييز بينهما ، وبخاصة لان الاعراض الجسمانية المصاحبة لكل منهما واحدة . فنحن نعلم انه في حالة الخوف يصاب الخائف برعشة ويتصبب العرق منه وتتسرع دقات قلبه ، ويميل الى كثرة التبول ، وقد يصاب باسهال . فاذا ظهرت هذه الاعراض الجسمانية عند شخص حكمنا بأنه خائف او قلق حتى لو لم يكن المصدر ماثلا .

لا بد اذن من التمييز بين الخوف والقلق اذا شئنا علاج المريض على اساس صحيح . ويمكن القول بصفة عامة ان الفرق بينهما يقع في امور ثلاثة . الاول ان القلق يكون شائعا مائعا لا يتأكد صاحبه منه ، على حين ان الخوف معروف المصدر تماما . وفي العصر الذي نعيش فيه لا غرابة ان يحل القلق محل الخوف . ففي قديم الزمان كان الناس يعلمون علم اليقين ما الذي يهدد حياتهم وأرزاقهم ، ورتبوا امورهم على اتقاء هذه المخاطر . اما في العصر الحاضر فلا احد يعلم يقينا من اين يأتي الخطر على الرغم من انتشار الوسائل التي تؤمن الحياة . وأحسب انك لن تقول ان ركوب الطائرة اكثر امنا من ركوب الجمال والحمير والخيل والعربات وهي ادوات السفر في سالف الزمان ، او تقول ان استخدام القنابل الذرية في الحرب اكثر امنا من هجوم الاعداء بالسهام والحراب . حقا ليست القنابل الذرية مستخدمة الآن ، ولكنها خطر ماثل امام جميع الشعوب . فلا غرابة ان يعيش الناس في هذه الاوقات في قلق ، وان يسمى انسان القرن العشرين بالانسان القلق العصبي . انه لا يخاف شيئا محددا . ولكنه يخاف اوهام نفسه ، كأن يصبح مريضا بالسرطان ، او خائفا من الناس او الزحام وما اشبه ذلك من امور غير محدودة .

الفرق الثاني بينهما ان القلق ناشىء عن جملة الشخصية التي تشعر انها مهددة في كيانها . والشخصية جماع القيم التي يؤمن بها كل منا . ولقد كانت القيم التي منها تتركب الشخصية في العصور السابقة بسيطة لا تعقيد فيها ، لان الحياة نفسها لم تكن قد بلغت من التعقيد ما بلغته اليوم . كانت حاجات الناس يسيرة في طعامهم ولباسهم ومسكنهم ولهوهم . وكانوا يتمسكون بقيم روحية على رأسها الايمان بالله . ثم اسرف الناس في العصر الحاضر في الماديات ، وابتعدوا عن الروحانيات ، واعتقدوا ان الحياة المثلى في توفير الحاجات المادية وهي حاجات لا نهاية لها ، ان ظفر احدنا بالمال لم يقنع ، وأراد المزيد . وان توفر له مسكن تطلع الى قصر ، وهكذا . ولقد ارتفعت كثير من الامور التي كانت تعد قبلا من الكماليات الى مرتبة الضروريات ، مثل استخدام السيارة والتليفون والثلاجة الكهربائية وغير ذلك . وأصبح الانسان بازاء هذه الماديات اما صاحب طمع لانه لم يظفر بها ، فهو ابدا في قلق يريد الحصول عليها .. واما صاحب هلع خشية فقدان ما يملكه ، وهذا هو مصدر القلق . فلا غرابة ان يعيش معظم الناس في هذا العصر في قلق مستمر ، وان

تصيبهم اعراضه ، وان يتسموا بالعصبية الظاهرة في حركاتهم وسكناتهم . ولا علاج لهذه الحال الا الرجوع الى حياة الروح التي يشعر فيها المرء بالسكينة والاطمئنان .

الفرق الثالث ان الخوف ، لمعرفة مصدره ، ولأنه طبيعي ، يسرع المرء الى التصرف بازائه اما بالمبادرة الى دفع الخطر واما بالهرب منه . اما في حالة القلق فان الشخص يشعر بالعجز وفقدان الحيلة والحيرة . ولعل المثال الآتي يوضح ما نذهب اليه : كانت ام وابنتها التي تبلغ سن الشباب نائمتين في دارهما ، فاقتحم البيت عليهما لص وأخذ يعبث في حجرة مجاورة . واستيقظت الام على صوت اللص وما يعمله ، وانتابها الخوف ولكنها لم تعرف كيف تتصرف ، فذهبت الى الحجرة التي تنام فيها ابنتها لتوقظها . فوجدت ابنتها قد استيقظت ايضا على هذه الاصوات ، وتأهبت للذهاب الى حيث مكان اللص للهجوم عليه . فالأم لانها عجزت عن التصرف كانت في قلق ، والبنت لانها تصرفت كانت في خوف . وهذا فرق ما بينهما .

القلق اذا تملك شخصا كان ذلك دليلا على انه في حيرة لا يعرف اي الطرق يسلك . ومن هنا كان عدم الاستقرار ، كما قال الشاعر :

كريشة في مهب الريح طائرة
لا تستقر على حال من القلق

وهناك طرق اربع لعلاج القلق والتخلص منه ، هي : التعقيل ، والتجاهل ، والاستغراق وتجنب المواقف المثيرة .

التعقيل ان تجعل القلق معقولا ، لان اساس القلق ما فيه من لا معقولية . واذا اصبح القلق معقولا انقلب خوفا . والخوف كما رأينا شيء طبيعي . اما مواجهة الخوف فدليل على تحمل المسئولية . وتحويل الخوف الى القلق هرب منها . ولذلك كان اول سبيل لمكافحة القلق ان نعلم الناس حمل اعباء الحياة بشجاعة ، وحل المشكلات التي تصادفهم بعين العقل . ونحن نجد ان معظم قلق الانسان الحاضر انما يرجع الى محاولة الهرب من تحمل المسئولية . كالشاب الذي يحجم عن الزواج ، والام التي تتجنب الحمل ، واذا حملت ضاقت بالجنين ، والشخص الذي يخشى الفقر مع انه يكسب مقدارا من المال يجعله يعيش سعيدا . وكل ذلك يفصح عن رغبة كامنة في إلقاء عبء المسئولية على الظروف الخارجية او على محاولة الهرب من حمل اثقال المسئولية والاعتماد على النفس .

الطريق الثاني لعلاج القلق هو تجاهله ، وانكار وجوده ، واسقاطه من الشعور بحيث لا يبقى من القلق الا مظاهره الجسمانية التي تبدو بين حين وآخر كالرعشة ، وافراز العرق الشديد ، وسرعة دقات القلب ، والشعور بالحاجة الى التبول ، والاسهال او القيء . وهذه اعراض اذا تحملها المرء فترة قصيرة من الزمن تزول سريعا . وفي بعض الاحيان يحاول المريض التغلب على القلق بعمل من اعمال البطولة يستر به مخاوفه الباطنة . مثال ذلك اولئك الذين يخشون الوحدة او الظلام . ويشعرون بقلق اذا انعزلوا او ناموا في حجرة مظلمة . والعلة في ذلك قديمة مذ كان هؤلاء القوم اطفالا صغارا. والسبيل الى مكافحة قلقهم ان يقدموا مرة على النوم وحدهم في البيت وستثبت لهم التجربة ان قلقهم لم يكن يقوم على اساس .

الطريق الثالث هو الاستغراق كالانغماس في العمل والانهماك فيه وشغل الوقت بالنشاط الاجتماعي وما الى ذلك . ونحن نرحب بهذا النوع من العلاج وننصح به . وأنت تعلم ان القلق يزداد وقت الحروب ويشيع في الناس والجند ولذلك يصرفون طاقاتهم الى محاولة نسيان الهموم والمخاوف والآلام . اما العمل فانه يصهر النفوس ويطهرها ويسمو بها . ويجد المرء في العمل وما يصحبه من انتاج لذة ونشوة وسعادة تنسيه شقاء القلق وآلام الهم . حقا ان التغلب على القلق بالانغماس في العمل لا يقتلع العلة من اساسها ولكنه من افضل السبل التي ينصح بها الاطباء النفسانيون لعلاج المرضى بالقلق . والمريض نفسه يلجأ الى مثل هذه الحيلة دفاعا عن نفسه .

الطريق الرابع : تجنب المواقف والافكار المثيرة للقلق . وهذا شبيه بالامراض الجسمية التي تنشأ من مؤثر خارجي لا بد من الابتعاد عنه حتى لا يصاب الجسم بالمرض . فالمريض بالسكر مثلا يجب الا يأكل النشويات . كذلك المريض بالقلق من الاماكن المرتفعة او من العوم في البحر ، عليه ان يبتعد عن تسلق الجبال وعن السباحة في الماء . وهذه امثلة بسيطة ولكن مظاهر السلوك اعقد من ذلك ، لان المؤثر يكون مرتبطا في اللاشعور بشيء بعيد آخر ، كالذي يعتذر عن الذهاب الى حفلات عامة بحجة الخوف من المجتمعات ، على حين ان خوفه الحقيقي هو الشعور بالاهمال ، ولذلك يتجنب حضور المجتمعات جملة .

والاطباء التحليل النفساني طرق عدة في علاج القلق بحسب النظريات التي يستندون اليها في تفسير القلق العصبي. وعند فرويد ان العلاج يكون بالبحث في طفولة الشخص ومعرفة صلته بأبيه وأمه واخوته ، وفقدانه العطف والحنان حين كان طفلا . وهذا صحيح الى حد كبير وبخاصة في عصر القلق الذي نعيش فيه والذي اصبحت الام لا تتفرغ لرضيعها تحنو عليه ، وتحوطه برعايتها ، وترضعه من ثدييها رضاعة كافية . ومن هنا كان الشعور بعدم الأمن وعدم الاستقرار الذي يحس به الشخص في رجولته . ومن الاطباء النفسانيين من يكتفي بتحليل الموقف الراهن للمريض ويبين له الحيرة التي تجعله غير مستقر . وهذه الحيرة هي علة الصراع النفساني فاذا حلّت ذهب القلق .



منظر داخلي عام لوحدة مراقبة الانتاج برأس تنورة .

تصوير : احمد منتاخ

زيارة مصوّرة ...

وحدة مراقبة الانتاج

السيد نايف المقطي في غرفة الاحتراق يعين درجة الحرارة التي ينبغي حرق زيت الوقود عليها .



السيد راشد الخاطر يفحص نسبة الاملاح الموجودة في الزيت الخام القادم من السفانية .

يمرُّ الزيت ، قبل ان يصبح في متناول ايدي المستهلكين ، بمراحل وأدوار متشعبة لها اهميتها الكبرى في صناعة الزيت . وتتطلب هذه المراحل والادوار وجود مختبرات علمية ومرافق فنية تجري فيها اختبارات كيماوية متعددة وعمليات لتحليل منتجات الزيت ومعرفة عناصرها والتأكد من نسب تركيبها الكيماوي . فحرصا على بقاء مستوى نوعية الانتاج ومحافظة على مواصفات مركبات الزيت ومتطلباته ، اقامت شركة الزيت العربية الامريكية مختبرا ضخما يضم اقساما مختلفة لا تقل في اهميتها ودورها في صناعة الزيت عن غيرها من الاقسام الموجودة في معمل التكرير برأس تنورة . ومن اقسام هذا المختبر «وحدة مراقبة الانتاج» في منطقة رأس تنورة التي نقوم سويّة بزيارة قصيرة اليها الآن . وهذه الوحدة بحد ذاتها تقوم بدور مهم فعال في حقل التكرير ، وهي احد المرافق التي يعوّل عليها الى حد كبير في تحليل العناصر التي تتركب منها منتجات الزيت تحليلا كيماويا واعطاء نتائج الفحوصات الى الاقسام المعنية بالأمر .

وعند زيارة وحدة مراقبة الانتاج ، التقيت بالسيد عاطف علي حسن ، احد كبار المختبرين الكيماويين الذين يشرفون على عمليات الفحص والاختبار التي تجري في هذه الوحدة الفنية . وقد قمت واياه بجولة استطلاعية تفقدنا خلالها مختلف الاعمال المختبرية التي يقوم بمعظمها موظفون عرب سعوديون .

وأثناء الطواف بأجزاء الوحدة ، كنت اشاهد مجموعات عديدة من الانابيب الزجاجية الدقيقة ، ومعدات فحص ضخمة ذات احجام مختلفة تجري بواسطتها شتى الاختبارات والتحليلات الكيماوية . ومن تلك المعدات التي لفتت



السيد حمدان الحمدان يفحص عينة من زيت الديزل ليتأكد من نسبة لزوجته .

نظري واسترعت انتباهي المعدات الخاصة بايجاد كثافات منتجات الزيت وكمية غاز كبريتيد الهيدروجين ومقدار نسبة الرواسب والماء الموجودة فيها . وفي وحدة مراقبة الانتاج عدد من الاجهزة الخاصة بتقطير البنزين والكيروسين والديزل ، وجهاز لمراقبة المنتجات اللزجة كالديزل الابيض ووقود السفن .

وهناك غير هذه من المعدات الفنية الدقيقة التي تديرها ايد ماهرة تتمتع بخبرة كافية في مختلف شئون عمليات الفحص المطلوبة . وبعد ذلك عرجنا نحو مختبر الفنيين الذي تجري في داخله اختبارات وفحوص عديدة من شأنها معرفة نسبة المواد الكبريتية والرصاصية الموجودة في البنزين . وأخيرا مررنا بغرفة الاحتراق وشاهدنا اجزاءها .. وهذه الغرفة يتم بفضلها معرفة درجة الحرارة اللازمة لحرق انواع المنتجات اللزجة كالوقود ، والديزل الابيض ، والكيروسين ، وغيرها . وابان وجودي هناك اتيحت لي فرصة التعرف بالمسئولين والمشرفين الذين اطلعوني على سير مختلف مهام العمل وفروعه . ومما هو جدير بالذكر ان ٨٧ في المائة من مجموع موظفي «وحدة مراقبة الانتاج» عرب سعوديون .

وتعمل «وحدة مراقبة الانتاج» هذه اربعا وعشرين ساعة متواصلة تتعاقبها اربع نوبات مختلفة . ولكل نوبة مسئول يقوم بمباشرة الاعمال ومراقبة سير الامور وتزويد موظفيه بالارشادات والتعليمات ، اذا اقتضت الحاجة الى ذلك .

وبعد الطواف بأجزاء الوحدة ، راح السيد عاطف يشرح لي بايجاز اهم الاعمال التي تؤديها وحدة مراقبة الانتاج المذكورة فقال : «تقوم وحدة مراقبة الانتاج باجراء شتى الفحوصات والاختبارات الكيماوية لأكثر من ٥٠ نوعا من منتجات الزيت اهمها : الزيت الخام ، غاز البترول السائل بما في ذلك غاز البروبان والبوتان ومزيجهما ،



السيد علي بدار ، احد كبار المختبرين الكيماويين في وحدة مراقبة الانتاج ، يقوم باعطاء نتائج الفحوصات هاتفيا في الوحدات المعنية بالأمر .



السيد عرسان اثناء قيامه بعملية تقطير لعينة من الكيروسين .

والكيروسين ووقود الطائرات النفاثة ، والبنزين ، وزيت الديزل ، وزيت الوقود . اما عدد الاختبارات التي تجري على هذه الانواع فتتراوح ما بين ٧٠ و ٨٠ اختبارا في اليوم . كما تقوم الوحدة المذكورة بفحص عينات مختلفة ترسل اليها من قبل اقسام معينة من معمل التكرير ، وتتلخص هذه العينات فيما يلي : عينات من الزيت الخام ، وعينات من انتاج التكرير ، وعينات من الخزانات الخاصة بمزج الزيت ، وعينات من الكميات التي ووفق على ضخها .. وبالتالي تجري فحوصات كاملة لكميات الزيت الموجودة في حقل الخزانات بالفرضة . والجدير بالذكر ان معظم عمليات الفحص هذه يؤديها عرب سعوديون فنيون . »

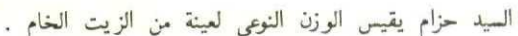
اما تحليل غاز البترول السائل وفحصه فيقوم به كيماويون اخصائيون في مختبر خاص يعرف بمختبر الغازات .

ومن بين الفحوصات التي شاهدناها هناك عملية فحص لعينة من البنزين ، وهو احد المنتجات العديدة التي ينتجها معمل التكرير في رأس تنورة وتتلخص هذه العملية فيما يلي :

تؤخذ العينة اولا الى جهاز خاص يعرف بـ (R. V. P.) وذلك لمعرفة نسبة تمدد البنزين والمواد المتبخرة فيه . ثم تنتقل العينة بعد ذلك الى جهاز آخر لمعرفة الوزن النوعي للبنزين ، وبعد ذلك تمر العينة بجهاز ثالث تعرف بواسطته درجة الحرارة التي يجري عليها تقطير البنزين . وبالتالي تدخل العينة مرحلة جديدة هي مرحلة معرفة لون البنزين ونسبة الأكتان فيه . وهنا يقوم الموظف المسئول برفع تقرير شامل يتضمن نتائج الفحوصات الى الجهات المعنية بالأمر .

وهكذا ، وعلى هذا المنوال ، تجري في وحدة مراقبة الانتاج عمليات فحص وتحليل كل منتوج من منتجات الزيت على اختلاف اصنافها لتكون دائما مطابقة للمواصفات المطلوبة .

عوني شاكر ابو كشك



السيد حزام يقيس الوزن النوعي لعينة من الزيت الخام .



فحص وقود الطائرات النفاثة لمعرفة نسبة البرومين الموجودة في العينة .



تقديم : الاستاذ عبد السلام هاشم حافظ

• الانتاج القصصي والشعري ميزة ما طالعنا من الكلمة المطبوعة .. ففي القصة القصيرة ، طالعتنا : «زهـرة على الطريق» للاديب سعد حامد و «الواد كبر» للاديب الدسوقي فهمي .. اما في القصة الطويلة فنرى هذه المؤلفات : «ما بعد الحياة» الفائزة بالجائزة الاولى في مسابقة جماعة نشر الثقافة بالاسكندرية بقلم الاستاذ محمد محمود نجاتي ، «رأس الشيطان» للدكتور نجيب الكيلاني ، «سحب من الحقد» للاستاذ عبد الوهاب داود .

• وفي الشعر ظهرت هذه الدواوين للشعراء العرب : «ترانيم الليل» للشاعر علي الجندي ، «هواجس ليل» للشاعر السوداني اسماعيل عمارة — من تقديم الدكتور عبد القادر القط ، «مارد النيل» للشاعر اللبناني الشاب ابراهيم بري ، «لهيب وأمواج» للشاعرة شريفة فتحي وقـد رسمت فيه بعض اللوحات المعبرة بريشتها .

• «النثر المهجري» كتاب تحليلي صدر من تأليف الاستاذ عبد الكريم الاشتر في نحو ٦٠٠ صفحة تحدث فيه عن آداب رفاقنا في المهاجر الامريكية بتفصيل وبأسلوب علمي . وقد ظهرت في حلب للاستاذ فريد جحا دراسة عن «الحنين واللقاء في شعر المهجر» . وهناك ايضا موسوعة عن الادبـاء العرب في جميع المهاجر التي قصدوها وأقاموا بها شرقا وغربا ، وقد اعد هذه الموسوعة الاستاذ يعقوب العودات الاديب الاردني المعروف .

• من مؤلفات الدكتور لويس عوض ظهر في بيروت كتاب «الروائع» وهو تلخيص لبعض الروائع العالمية في الادب .. وله ايضا تحت الطبع «دراسات في النظم والمذاهب» كتاب تحليلي في النقد .

• مشاهدات الكاتب الكبير الاستاذ محمود تيمور في اسبانيا .. سجلها اثناء رحلته القريبة ، ويصدرها الآن في كتاب .

• في حقل الدراسة التاريخية والادبية صدرت هذه المؤلفات القيمة : «حفني ناصف شاعرا وناثرا» من تأليف الاستاذ محمد خلف الله احمد ، و «اضواء على جيته» عن الشاعر الالمـاني المعروف وضـع الدكتور احمـد معوض ، و «صلاح الدين بطل حطين» بقلم الدكتور عبد اللطيف حمزة ، ودراسـة تاريخية عن الشاعر اليوناني كفاكس الذي عـاش بعض الزمن بالاسكندرية في اوائل هذا القرن من تأليف الاستاذ علي نور .

• بحث علمي هادف صدر في كتاب باسم «الطريق الى الله» بقلم الاستاذ عبدالرزاق نوفل .

• «مأساة جزائرية» مسرحية وطنيـة طبعت اخـيرا — من تأليف الاستاذ عبد الرحمـن الشرقاوي .

• الاساتذة الدكاترة : عبد القـادر القط وعبد العزيز الاهواني والسيدة سهير القلماوي — اشتركوا في وضع كتاب يحتوي على بعض الدراسات الادبية ، ومهدى الى الدكتور طه حسين بمناسبة بلوغه السبعين من عمره الحافل بالعبقرية .. الدكتور عبد الرحمن بدوي يشرف على اخراج هذا الكتاب عن دار المعارف بمصر .

• «الرافعي ومي» الدراسة الادبية الوافية التي وضعها كاتب هذه السطور عن الاديبين الراحلين مصطفى صادق الرافعـي والآنسة مي (ماري زيادة) ستطبع قريبا في ذكرى وفاة الرافعي فقيد الادب الكبير .

• «تنمية وعي القراءة ومشاكلها» كتاب قيم نشر حديثا من تأليف الدكتورة ماريون مونرو .. وقد نقله للعربية الاستاذ سامي ناشد .

• الكاتبة الالمانية الشهيرة الدكتورة جيزلا بون لها عدة مؤلفات عن بلدان الشرق .. منهـا «السودان الحـديث» ، «عالم جـديد على الاطلس» ، «ضوء جديد على الهند» .

• للاستاذ انور الجنـدي ظهر مؤلف في ٦٨٨ صفحة عن «المعارك الادبية الحديثة وآثارها» في سلسلة موسوعته الادبية القيمة .

• بحث تحليلي يصدر في ثلاثة اجزاء تحت اسم «مقدمة في علم النفس الاجتماعي» من تأليف الدكتور مصطفى سويف .

• للاستاذ احمد حسن الزيات كتاب جديد يطبع الآن ويشتمل على ألوان من الدراسات الادبية بأسلوبه الفذ الدقيق .

• «الكلاسيكية في الادبين العربي والغربي» دراسـة موضوعية لبعض المذاهب الادبية .. صدرت من تأليف الدكتورين ماهر حسن فهمي وكمال فريد .

• «مستقبل الصحافة» مؤلف في اجزاء بقلم الدكتور عبد اللطيف حمزة .. صدر منه الجزء الاول عن العلاقة بين الصحافة والادب .

• «حضارة عصر النهضة» كتاب نقله للعربية الدكتور عبد الرحمن زكي . المؤلف هو مستر جورج سارتون بالاشتراك مع ثلاثة آخرين .

• للباحث الاستاذ ادوار عطية مؤلف باللغة الانجليزية عن «العرب .. ماضيهم وحاضرهم» نقله للعربية الاستاذ محمد قنديل ، وراجعـه الاستاذ محمد مأمون نجا ، وهو الآن تحت الطبع .

• «النوادر لأبي مسحل الاعرابي» — كتاب في جزئين — حققه الدكتور عزة حسن .. وكتاب «اعتاب الكتّاب لابن الأبّار» الذي حققه الدكتور صالح الاشتر و «كتاب الاتبـاع» لأبي الطيب عبد الواحد بن علي اللغوي الحلبي — حققـه بشرح وقدم له الاستاذ عز الدين التنوخي — هذه الكتب الثلاثة من مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق .

• مؤلفان في العلوم المبسطة عـن «عـالم الفضاء» ، و «عالم الطير والحيوان» ظهرا حديثا من وضع الاستاذ ميشيل تكلا .

• مؤسسة فرانكلين — اصدرت هذه المؤلفات القيمة : «النساء في الادب» لجماعة من المؤلفين نقله للعربية الدكتور جمال مظهر ، و «فن الاقناع في علم النفس» تأليف ليونيل روبي وتعريب الدكتور محمد علي العريان ، و «الرجل الذي حضر للعشاء» مسرحية فكاهية لجورج كفهان وموس هارت ترجمة الاستاذ حامـد زعلوك ومراجعة الدكتور محمد علي العريان .

• اهدانا الاستاذ الكبير عباس محمـود العقاد نسخة من مؤلفه القيم عن المرحوم الاستاذ الشيخ محمد عبده ، وقد صدر في سلسلة اعلام العرب .

• صدرت للاستاذ العقـاد ايضاً الطبعة الثانية لمؤلفه القيم «المرأة في القرآن» .



أيام... وأيام

للشاعر ابراهيم محمد نجا

عشت بالوهم والخيال مهنّا ... حين كان الزمان ينساب لحنا
حينما كنت في ربيع حياتي ... وحياتي ربيعها ليس يفنى
وشباب الايام غض ، وفيه ... تدرك النفس كل ما تتمنى
ان جفتها حقيقة الحب ، نالته ... خيالا ، فكان اكمل حسنا
كنت في ذلك الشباب اغني ... لحياة ايامها تتغنى
كنت والكون في الشتاء غريق ... ألمس الدفء في دمي مستكنا
وأحس الربيع ينهلّ بشرا ... حين كان الخريف يقطر حزنا
والهوى لذ لي على القرب والبعد ... ولذ الوصال خوفا وأمنا
ودموعي احببتها ، وسهادي ... كان اوفى من المنام وأحنى
وعذابي ، وما ارق عذابي ... حين يبدو في الشعر لفظا ومعنى
كان شعري رسول قلبي اليها ... وشفيعي اذا الزمان تجنى
ولقد كنت جذوة من شعور ... لم يدع في مسارب النفس ركنا
هكذا كنت في زمان قريب ... كان ابهى من الربيع وأسنى
فلماذا غاضت ينابيع احلامي ... وما كان فيضها يتأنى ؟
ولماذا اصبحت لا يستثير الحسن قلبي ، مهما تألق فنا ؟
ولماذا ترنو اليّ عيون ... كحلت بالفتون هدبا وجفنا
فأراني اغضي .. وأمضي كأني ... لم اكن بالعيون صبا معنى ؟
ألأني ألفت كل مثير ... في حياتي ، فهان بالألف شأنا ؟
ورأيت الحياة بالفكر حتى ... ضاع سحر الحياة منها ، وضعنا ؟
ألأن المشيب بكر في عمري ، فأصبحت في الشباب مسنا ؟
ليت انّا لم نعرف الشيب يوما ... وبقينا مع المنى ... ليت انا ؟
كان قلبي يصير السجن افقا ... بالأماني ، فصيّر الافق سجنا !
كم نعمنا بالعمر وهو شباب ... ورجعنا نشقى ، وقد غاب عنا
هذه سنة الحياة فدعنا ... من عتاب الحياة يا قلب .. دعنا
وانس ما كان في زمان تولى ... لا تقل نحن فيه كنا ... وكنا
وتجمل بالصبر فالصبر اولى ... من اسانا على الذي ضاع منا
وخذ الامر في الحياة كما يأ ... تي ، تعش راضيا بها مطمئنا

الشذا المؤنس في الورد والنرجس

للاستاذ علي الجندي • عرض وتحليل : بقلم الدكتور محمد مندور

الشذا المؤنس في الورد والنرجس ، كتاب جديد اصدره في القاهرة الاستاذ الشاعر علي الجندي عميد كلية دار العلوم سابقا . وبالرغم من ان الاستاذ الجندي قد جاوز الستين من عمره المديد – ان شاء الله – الا انه لا يزال شاب القلب ، غض الفؤاد يهوى الجمال ويتعشقه ويبحث عن مظانه ، وها هو لا يكاد يتفرغ من عمله الجامعي كعميد لدار العلوم العتيدة حتى يأخذ في جمع واحصاء كل ما قاله شعراء العرب من قدماء ومحدثين في الورد والنرجس ، بل في كثير غيرهما من الزهور ذات اللون الجميل والشذا المؤنس كالمنثور والشقائق والاقاحي والسوسن والبهار والنيلوفر والنمام والفاغية ، مع تعليقات لغوية وبيانية وشروح لغوية منها الكثير من الفوائد التي جمعها الاستاذ الجندي من المراجع العربية القديمة ، ثم ينتقل الى سرد معارك عنيفة نبتسم لها نحن اليوم ، دارت بين الشعراء والادباء حول تفضيل الورد على النرجس او العكس ، او تفضيل زهرة اخرى عليهما ، او محاولة التوفيق بين الاطراف المتقاتلة حول الزهور . ونحن اذ نبتسم من هذه المعارك ، لا يحرمنا هذا الابتسام من ان نحس بمتعة في رؤية اسلافنا من الشعراء والادباء وهم يتمهلون عند هذه المعارك والمفاضلات في بلهنية من العيش وفسحة من الوقت تجعلنا نحن الى تلك الايام الخوالي التي لم يكن الزمن يلهب فيها ظهور البشر بالسياط ويعجلهم عن التوقف عند امثال هذه الطرائف والكماليات ، ويسمح لهم بكل هذه الضروب من التوليدات العقلية والفنية التي يتكئون عليها في المفاضلة بين الزهور ، والتعصب لزهرة دون اخرى ، واستخدام كافة معارفهم اللغـوية والجمالية ، بل والطبية ايضا في ترجيح حججهم على حجج خصومهم .

وكتاب «الشذا المؤنس» يعتبر في عصرنا الحاضر من الواحات التي يفيء اليها الانسان اذا استطاع من هجير الحياة ، حيث يخلو الى الورد والريحان في جو لا يفوح فيه عطر الزهر فحسب بل يفوح فيه ايضا عطر القدم ، فحصيلة هذا الكتاب اغلبيتها العظمى من نظم وانشاء اجدادنا العرب ، وان تكن قد تضمنت بعض مقطوعات وصفحات نثرية من شعرائنا وأدبائنا المعاصرين كالعقاد والمازني والشاعر القروي ومحمود عماد وعفيفي محمود ومحمد الاسمر وعلي الجندي نفسه .

وبدراسة ما قال شعراء العرب القدماء في الورد والنرجس وغيرهما من الزهر والنوار نلاحظ غلبة الناحية الحسية على وصفهم لتلك الزهور من حيث لونها وعطرها ، او من حيث التشبيهات التي استمدوها منها وبخاصة تشبيه الخدود الملاح بالورد والعيون الذابلة بالنرجس . فالمتعة التي نخرج بها من هذه القصائد متعة جمالية لا تداعب غير حاسة الجمال في نفوسنا ، وان كنت قد لاحظت انهم قد يضربون على اوتار عواطفنا الانسانية الاخرى عندما يخرجون عن نطاق الوصف الحسي الى نطاق العبرة والتأسي لقصر عمر الورد مثلا ، وسرعة ذبوله وخشونة الانسان في التمتع به ، ثم إلقائه عبر الطريق ، وان يكن بعضهم يحاول التعزي عن هذا الاسى بأن الورد بعد ذبوله او على الاصح بعد قطفه يمكن ان يستخرج منه ماؤه العطر الطويل البقاء او مسحوقه الشذي . ومن اجمل ما جمعه هذا الكتاب من مراثي الورد قول الشاعر الناثر الكبير المعاصر ابراهيم عبد القادر المازني :

ارج كأنفـاس الحبيبـة حـين تـدني منـك فـاهـا
وغلائـل بـات الغمـام يجـودهـا حـتى رواهـا

ذبلت واخلق حسنها يا ليت شعري ما دهاها ؟
رويتها بمدامعي لو كان يحيها حياها
وضممتها ضم الحبيب عسى يعود لها صباها
وزفرت عل زوافري تجدي فزادت في ذواها
فرميتها وبرغم انفي انني من قد رماها
ولو استطعت حنيت اضلاعي على ذاوي سناها
وجعلت صدري قبرها وجعلت احشائي ثراها

ومعارك الزهور تبدأ من منتصف الكتاب تقريبا بحديث المؤلف عن هجاء ابن الرومي المقذع للورد وتفضيله النرجس في بيتين بالغي الاقذاع وهما :

يا مادح الورد لا تنفك من غلط
الست تنظره في كف ملتقطه
كأنه سرم بغل حين يخرجه
عند الرياث وباقي الروث في وسطه

ولقد عثر المؤلف عند القدماء على تفسير لهذا الموقف العجيب الذي وقفه ابن الرومي من الورد وهو قول احد الشراح عن ابن الرومي : « الحامل له على هذا الهجو انه كان جعلياً ، والجعليون لا يطيقون شم الورد . وأصله مرض يعتري الانسان ويهيج عليه في زمن الورد ويتزايد عند شم رائحته فتدمع عينه ويذرف انفه ويعتريه عطاس ، وربما حصل لبعضهم رمد في زمن الورد (وهو ما يعرف في مصر بالرمد الربيعي) ، وأصل هذه التسمية : الجعل — بضم الجيم وفتح العين — وهو حيوان صغير اسود يشبه الخنفس ينشأ في الزبل ويعيش فيه . فاذا شم رائحة الورد مات . » واذن فهجاء ابن الرومي للورد انما يرجع الى انه كان مريضا بالحساسية ، ومنذ ان اطلق ابن الرومي هذين البيتين كان اطلاقه لهما بمثابة نفير الحرب الشعواء التي قامت في العصور التالية لعصره بين الشعراء والادباء في الدفاع عن الورد حينا ومجاراة ابن الرومي في هجائه المريض حينا آخر ، ثم اتسعت المعركة فشملت جميع الازهار بأسلحة الشعر والنثر على السواء وبخاصة المعركة التي دارت بين انصار الورد وأنصار النرجس حيث ظهرت التوليدات العقلية التي تدل على مهارة فائقة وفراغ بال . ومن اطرف هذه التوليدات قولهم : ان الورد تشبه به الخدود وأما النرجس فتشبه به العيون ، والعيون افضل من الخدود لانها حاسة ، وان يكن هذا التوليد العقلي لم يحسم المعركة حيث يرى بعض الشعراء ان تشبيه العيون بالنرجس يشبه الهجاء لا المدح والتغزل ، باعتبار ان وسط النرجس اصفر والعين التي تشبه به هي العين المريض صاحبها او صاحبتها باليرقان ، وذلك في حين يرى البعض الآخر ان التشبيه هنا بالمعنى لا بالصورة وان وجه الشبه هو الذبول والفتور في عين الحبيبة وفي نوار النرجس . ويسوقهم كل ذلك الى تفضيل طريف ومفيد في وظيفة التشبيه عند العرب حيث يقول احد علماء البيان منهم : « ان العرب توقع تشبيهاتها على الصورة دون المعنى ، وعلى المعنى دون الصورة ، وعليهما جميعا ، وهو اكمل وجوه التشبيه . وتشبيه العيون بالسيوف والسهام انما المراد به المضاء والقطع ولا يلتفت في ذلك الى اللون . وكذلك تشبيه العيون بالنرجس ، اذ يراد به الفتور في كليهما . »

ونستطيع ان نضيف الى هذه الملاحظة الدقيقة اضافة اخرى تفتح الباب امام ما يسمى في الادب الحديث بالتعبير الرمزي ، وهو تعبير قد يستنكره بعض علماء البلاغة العربية التقليدية على غير اساس ، وذلك لانه ليس الا ضربا جديدا من المجاز . فعندما يصف احد شعرائنا المحدثين مثلا السكون الذي يحيط به بأنه سكون مشمس على سبيل الرمز قاصدا بذلك انه سكون بهيج — انما يستعير الاشماس ليصف به السكون المحيط به بجامع البهجة في كل ، اي بجامع وحدة الاثر النفسي بين ضوء الشمس وبهجة السكون الذي يحيط بالشاعر ، فهو سكون مشمس اي سكون مبهج غير كثيب ولا ثقيل على النفس . واذا كان العرب القدماء قد اباحوا التشبيه على اساس وحدة المعنى لا على اساس وحدة الصورة فحسب ، فلماذا لا نتوسع نحن الخلف فنبيح التشبيه والمجاز والاستعارة على اساس وحدة الاثر النفسي ، وبذلك نفتح بابا جديدا لاثراء طرائق التعبير في لغتنا العربية دون ان يخيفنا في شيء الاصطلاح الاوربي الذي يسمي هذا النوع من المجاز بالرمز او التعبير الرمزي .

وفي الحديث الشعري عن الزهور لاحظت ان بعض شعرائنا المعاصرين قد يجنحون الى مزج القصص السريع او التجربة الحية بالوصف الحي للورد مثلا ، فيجود شعرهم ويهز فينا اكثر من وتر جمالي وعاطفي مثل قول شاعرنا المصري الشاب المعاصر الدكتور عفيفي محمود :

خطرت ولي قلب يحن اليها ورسالة الاشواق في عينيها
والسحر مبتسم على شفتيها والحس يسعى لي على قدميها
وتمايلت نحوي بحسن تدلل ودلال حسن فانعطفت اليها
جاءت بيمناها تقدم وردة يجري الربيع الغض في عطفيها

وهكذا خرجت من حديث الورد والنرجس بل ومن معاركهما ومعارك الزهور كلها وأنا مفعم النفس بعطرها وبعطر القدم والعصور الخوالي معا .



تزيين البيت فن وذوق

سيدتي : هل جربت مرة ان تلبسي ثوبا جميلا بدون المكملات اللازمة له من عقد وحلق او حقيبة وحذاء يتفقان معه ؟ وهل جربت ان تعيدي لبسه مرة اخرى مع العناية باختيار هذه المكملات ؟ ترى كيف بدا الفرق بين الحالتين؟ لا بد انك ظهرت اكثر اناقة وجمالا في الحالة الثانية ، فأنت ولا شك تدركين ان غلاء الثوب او رخصه ليس هو المهم ، بل المهم هو مكملات الثوب ، فهي التي تضفي عليه الجمال والبهاء .

وهكذا الحال تماما بالنسبة لأثاث منزلك ، فمهما تقتني من اثاث فاخر فلن يظهر جماله الا اذا اعتنيت بالزينة المكملة له ، وهذا ما اريد ان احدثك عنه اليوم . لقد اصبح للديكور او «فن تزيين المنزل» الاهمية الاولى لدى الراغبين بابراز منازلهم في اجمل صورة . واليك بعض ما ينصح به الاخصائيون في هذا الفن :

١ — ابدئي باختيار ألوان الجدران بما يتفق مع لون الاثاث . ويفضل عادة اختيار الالوان الهادئة لغرفتي النوم والطعام ، اما الالوان الصارخة كالأحمر مثلا فيحسن استخدامها بمقدار ، اي مع لون آخر هادىء حتى لا تكون مثيرة للاعصاب . فاذا كان لون الاثاث او المفروشات ازرق او احمر فليكن الجدار من اللون الرمادي الفاتح اما الاخضر فيتفق مع البيج «البني الفاتح جدا» او الاصفر وهكذا .

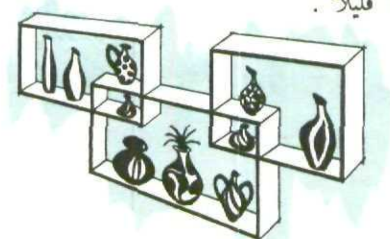
٢ — احرصي على الابتعاد عن الالوان المتنافرة ، فاذا كان اللون الغالب في غرفتك هو الاخضر مثلا فاحذري ان يكون الحائط من اللون الازرق فسيبدو اللونان متنافرين بعيدين عن الذوق .

٣ — ويأتي بعد مراعاة التناسق بين ألوان الجدران والاثاث والمفروشات اختيار الستائر المناسبة للاثاث ، وهنا احب ان اذكرك بأن الستائر الشفافة التي تتوسط ستائر اثقل منها هي اجمل ما يتناسب مع الاثاث «الكلاسيك» ، اما الاثاث «المودرن» فتناسبه النقوشات الكبيرة والسيريالية ، كما عليك ان تستخدمي معه الستائر الخفيفة وحدها اذا شئت .

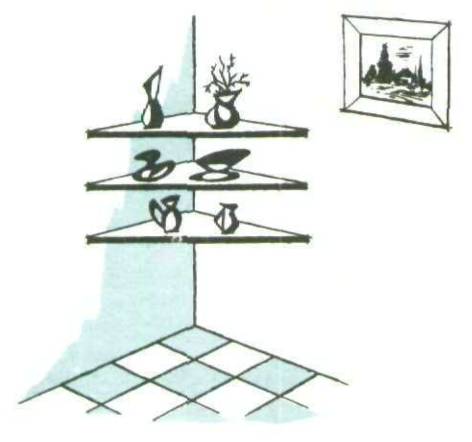
٤ — اذا اخترت كسوة الكراسي او اثاث حجرة النوم من الاقمشة المتعددة الالوان فيجب ان تكون الستائر من لون واحد هادىء حتى لا تبدو الغرفة متعبة للنظر . اما اذا كانت الكسوة من لون واحد فيمكنك استخدام الستائر المتعددة الالوان او ذات اللون الواحد حسب رغبتك .

٥ — اللون الاسود هو آخر صيحة في عالم «الديكور» وهو يضفي على المنزل جمالا وفخامة اذا امتزج مع ألوان اخرى مناسبة سواء في الاثاث او المفروشات او اللوحات «التابلوهات» .

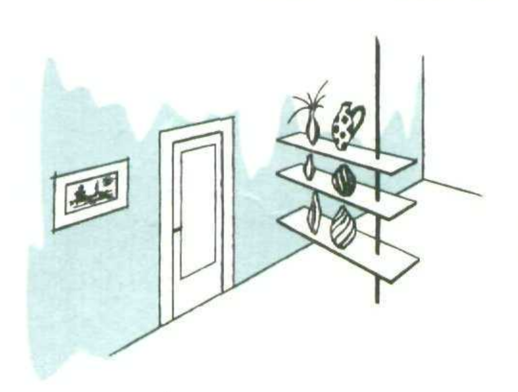
٦ — ويأتي بعد هذا تزيين المنزل بقطع الزينة . والواقع ان ابسط الاشياء تبدو جميلة اذا استخدمت بذوق وعناية وأحسن توزيعها في الغرفة . وقد لا تحتمل ميزانيتك شراء الفازات والتابلوهات الثمينة ، ولكن في استطاعتك الاستعاضة عنها برفوف خشبية او زجاجية انيقة توزع فوقها قطع الزينة البسيطة وهذا نموذج مبتكر لها وهو مصنوع من الخشب ولا يكلفك الا قليلا .



ولا تتركي اركان الغرفة خالية فيمكنك اذا شئت ان تشغليها بعدة ارفف انيقة تضعينها بهذا الشكل فتبدو كقطعة اثاث متكاملة .



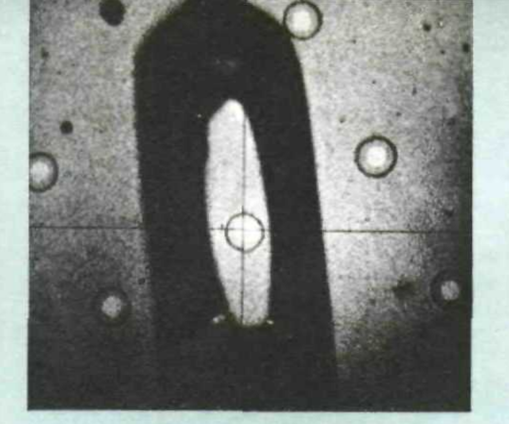
وهذا نموذج ثالث لثلاثة ارفف من الخشب اللامع وتحتاج الى دعامة من الخشب او المعدن من الارض الى السقف .



وكذلك فان صف بعض الكتب على الارفف يضفي على الغرفة رداء وجمالا ولا يكلفك كثيرا .

٧ — راعي عند اختيار اللوحات «التابلوهات» وقطع الزينة ان يكون حجمها متناسبا مع حجم الغرفة والجدران ، فالقطع الكبيرة تبدو منفرة في الحجرات الضيقة ، وعلى العكس تبدو القطع الصغيرة «تائهة» في الحجرات الفسيحة .

السيدة ح. عباس



هل من جديد..

اكبر قبة كروية في العالم لصيانة هوائي للابحاث الفضائية

تجري الآن المراحل الاخيرة لصنع اكبر قبة كروية من نوعها في العالم لتكون بيتا لأكبر هوائي حساس للابحاث الفضائية تم تصميمه حتى الآن . والغرض الرئيسي من تصميم الهوائي المقعر الذي يبلغ قطره ١٢٠ قدما والذي يوضع في القبة هو استخدامه في المواصلات العالمية وفي ابحاث الفضاء . وقد تقرر رسميا ان هذا المرفق الجديد سيستأنف عمليات البث في نهـاية عام ١٩٦٢ .

ويبلغ حجم هذه القبة الكروية الضخمة التي تم انشاؤها فوق هضبة مرتفعة في مدينة «تاينجسبورو» بولاية ماساتشوستس الامريكية اكثر من مليون ونصف مليون قدم مكعب . وقد جرى تصميمها في شكل متقن متين بحيث تقاوم رياحا تبلغ سرعتها زهاء ١٣٠ ميلا في الساعة .

ويتكون هيكل القبة كلها من قضبان من الالومنيوم المجوف ، طول الواحـد منها ١٥ قدما . اما الطبقة الخارجية الرقيقة فمصنوعة من مثلثات من نسيج الزجاج واللدائن المقوية ، وهي رقيقة السمك اذ تعادل كثافتها سمك ست صفحات من ورق الكتابة العادي .

هذا ، وقد تم ربط المثلثات التي يبلغ عددها ٩٣٠ مثلثا ، والتي تحتل مساحة قدرها فدان ونصف الفدان فيما لو فرشت على الارض ، في شكل متقن بحيث لا تؤثر على الموجات اللاسلكية التي يرسلها ويستقبلها الهوائي المركب في داخلها .



غشاء زجاجي بالغ الدقة يحتوي على ترانزستورات مجهرية

قامت احدى الشركات الامريكية مؤخرا باكتشاف طريقة جديدة لصنع ترانزستورات مجهرية في داخل غشاء من الزجاج الرقيق الذي يقل سمكه بأكثر من ألف جزء عن سمك زجاج النوافذ العادي .

ويقول صانعو هـذه الترانزستورات ان اكتشافهم الجديد قد يمكنهم من التغلب على مشاكل عديدة تتعلق بالتكاليف والضمانات في انتاج اجهزة الكترونية دقيقة للغاية . وقد صنعت هذه الترانزستورات بحيث انه بالامكان وضع اكثر من ١٠٠٠ منها على قطعة زجاج تساوي مساحتها مساحة قرش واحد .

وتستخدم هذه الطريقة الجديدة حرارة عالية تزيد على ١٥٠٠ درجة فرنهايت وذلك لانتاج قشرة او غشاء زجاجي واق لا يتعدى سمكه جزءا من ألف من البوصة ، لتغليف الترانزستورات الدقيقة وذلك لحمايتها من الرطوبة وغيرها من العوامل الطبيعية .

وقد صرحت الشركة صاحبة الفكرة ، انه لدى مقارنة هـذه الطريقة الجديدة بالطـرق التقليدية العادية وجدت ان عددا كبيرا من هذه الترانزستورات كانت تصنع على ألواح صغيرة من «السلكون» ، وكانت تعطي وقاية بدائية بتغطيتها بطبقة من اكسيد «السلكون» الذي يعطيها وقاية قليلة نسبيا . وتتميز الطريقة الجديدة بأنها تعطي الترانزستورات وقاية افضل بكثير ضد العوامل الطبيعية مثل التأكسد وغيره .

وتستهل العملية الجديدة هذه بصنع اجهزة «ترانزستور» دقيقة على ألواح من السلكون ، ثم تلي ذلك عمليات تغليفهـا وتغطيتها بأكسيد السلكون . وهنا يوضع نوع خاص من مسحوق الزجاج على السطح المؤكسد ثم يحرق لـوح السلكون بكامله على حرارة عالية تزيد على ١٥٠٠ درجة فرنهايت ، وهذا الحرق يكون قشرة او غشاء دقيقـا من الزجاج ذا مقاومة للعناصر الكيماوية والعوامل الطبيعية . وبعد ذلك يقطع لوح «السلكون» بواسطة جهاز قاطع يعمل بذبذبـات تفـوق ذبذبـات الصـوت الى «ترانزستورات» دقيقة جدا . امـا الايصال الكهربائي الى هذه الترانزستورات فيتم من خلال ثقوب دقيقة تحفر في الزجاج .

جهاز حاسب صغير

جرى مؤخـرا تجريب جهاز حـاسب الكتروني محكم الصنع يبلغ حجمه حوالي قدما مكعبا وتعادل سرعته سرعة جهاز حاسب كبير في حجم غرفة . وقد اسفرت النتائج عن صلاحية استعمال هذا الجهاز الجديد في اغراض مهمة وعديدة . ويطلق على هذا الجهاز الصغير ، الذي تم صنعه في مختبرات احدى المؤسسات العلميـة في ولاية بنسلفانيا الامريكيـة اسم « Maddam » .

ويقول العلماء المسئولون عن هذا الجهاز الجديد انه يناسب الاعمـال العسكرية وذلك عندما تصل في تطورها الى الحد الذي تقتضي عنده الحاجة الى استخدامه . والغرض من تصميم هذا النموذج الاثبات بأن الاجزاء الالكترونية الموجودة في الاجهزة الحاسـبة الكبيرة يمكن تصغيرها الى حد كبير . كما يمكن تصغير مختلف الاجهزة الالكترونية الى الحجم المناسب للطائرات ومراكب الفضاء وغيرها .

ويتألف الحاسب الجديد من ٥٥٠٠ قطعة ويحتوي على اقسام عديدة موضوعة في علبة حجمها ١٩٨ بوصة مكعبة . اما وزنه فيبلغ ١٢ رطلا وبامكانه ان يقوم بـ ٣٣ ألف عملية حسابية في الثانية الواحدة .

عن مجلة «سيانس دايجست»

عصر النهضة في الأدب العربي الحديث

(بقية المقال المنشور على الصفحة ٢)

التأليف في جانب يضارعه في السعة والانتشار ، او تظهر الترجمة احيانا على التأليف ولكنها ترجمة الفهم والاختيار والموازنة بين ما يؤخذ وما يترك ، وليست بترجمة النقل الآلي والاقتباس الجزاف .

ومن الحوادث الكبرى التي كانت لها صدمة كصدمة الحملة الفرنسية بعد اواخر القرن الثامن عشر حادث الاحتلال البريطاني قبيل نهاية القرن التاسع عشر ثم حادث الحرب العالمية الاولى تتبعها الحرب العالمية الثانية الى منتصف القرن العشرين .

وهنا كانت للحوادث الكبرى دفعتها التي حركت العالم العربي قدما الى الامام مع اختلاف واضح بين اثر الصدمة الاولى وآثار الصدمات الاخيرة ، ولكنه واضح في الدرجة والمقدار اكثر من وضوحه في العمق والقوة .

فالصدمة الاولى كان لها اثر الانبعاث في اول الطريق وفي نطاق محدود بين ابناء الامة الواحدة ، والصدمات الاخيرة كان لها اثر المضي والاستمرار وأثر الشيوع والاتساع الذي يناسب السعة العالمية ، وهي طابع كل حركة من حركات الجماعات منذ منتصف القرن العشرين .

* * *

والجديد بعد الحوادث الكبرى الجديدة بالنسبة الى زماننا هو كل جديد يصاحب الكثرة العددية وسعة الانتشار .

فاتساع العلاقات العالمية قد صاحبته الدعوات التي ترمي الى تطبيق النظم الاجتماعية على العالم كله ولا تقنع بانحصارها في وطن واحد .

واتساع نطاق التعليم قد ادخل في ميادين الثقافة ألوفا من طلاب الثقافة — او من قراء الكلم المطبوع — لم تكن لهم عناية من قبل بشيء مطبوع او مكتوب .

وقد تبين ان الحيوية الواقية كانت ألزم للعالم العربي في هذا الدور مما كانت في جميع الأدوار الماضية منذ ابتداء النهضة في العصر الحديث .

فان الدعوات العالمية خليقة ان تجور على كيان القومية وان تؤول بها الى فناء كفناء المغلوب في الغالب .

وان شيوع الثقافة خليق ان يمسخها ويشوه معالمها لانه قد يضحى بالعمق والنفاسة في سبيل الضحالة والاسفاف .

وقد اخذت الدعوات العالمية تتستر وراء اسم الادب الهادف لتتجه بالكتابة نظما ونثرا وقصة ودراسة الى وجهة الدعاية المذهبية التي يروجها اعداء القومية والوطنية ، وأعداء الثقافة الخالدة من كل تراث مأثور .

وأخذت هذه الدعوات وغيرها من دعوات الكسب والتجارة في التستر وراء اسم «الشعبية» لتسويغ الاسفاف السهل على الادعياء ، او تسويغ القضاء على الشعب بالجهل الابدي الذي يقصر مطالعاته على موضوعات لا تعلو بالقارىء عن طاقة «الامية» وما يشبه الامية من سقط المتاع .

وأخذت الدعوة الى هدم قواعد الفنون تظهر حينا من جانب العاجزين عن التعبير الفني بقواعده الاصيلة ، وحينا آخر من جانب المتواطئين على الهدم والمتعللين له كل يوم من وراء الستار بعلة جديدة .

وأخذت الشعوبية تحارب العروبة بمختلف الاسلحة او مختلف الحيل والاحابيل .

ولكن حيوية اللغة — ومعها حيوية التاريخ العريق — هما الحارس القوي الامين الذي تقاصرت عنه تلك الحيل وتلك الجهود ، فبقيت النهضة على حصانتها المنيعة بين العاملين على هدمها وتعويقها عامدين لرغبتهم في الهدم او غير عامدين لعجزهم عن النهوض بمطالب الفن الصحيح .

وحق لنا ان نقول ان نهضة الادب العربي في العصر الحديث قد اصبحت كما ينبغي عالمية عربية في الصميم ، لان العالمية في صورتها الصحيحة هي وحدة انسانية تقوم على التضامن بين الأمم ولا تقوم على هدم هذه الامة او تلك في بلادها وبناء العالم — المهدوم — من الاخلاط والفوضى التي لا تعرف القومية ولا تعرف الانسانية على السواء .

وقد صارت النهضة بالأدب العربي الى السعة العالمية بهذا المعنى الذي لا اختلاف عليه بين طلاب الثقافة الانسانية ، وانما يكون الادب عالميا اذا اتسع لكل موضوع من الموضوعات الانسانية المشتركة كما يحسها ابناء كل امة في الزمن الذي يعيشون فيه ، وليس بالشرط اللازم في الادب العالمي ان يكتب باللغة التي يستطيع ان يقرأها ابناء العالم اجمعين . فان اللغة الصينية يتكلمها خمسمائة مليون ولا يقال عن آدابها الحاضرة انها اجدر بوصف العالمية من آداب الامة السويدية او البلجيكية او التشكية ، وانما تكون عالمية بمقدار نصيبها من موضوعات الادب التي تشترك فيها امم الحضارة في العصر الحديث ، وبخاصة تلك الموضوعات «التعبيرية» التي تصاحب الامم الحية في كل زمن ولا تتوقف على نصيبها من المزايا العرضية بين حين وحين ، فربما كثر عدد الفلاسفة والرياضيين في زمن من الازمنة وقل في زمن آخر ، والامة هي الامة في علاقاتها العالمية وتعبيراتها عما تكنه من الشعور ، ولكن المعبرين عن ذلك الشعور من الشعراء والادباء والفنانين يقلون وتكون قلتهم دليلا على نقص الحيوية ويكثرون وتكون كثرتهم دليلا على قوتها واندفاعها الى اثبات وجودها والتعبير عن بواطنها .

ومن الادلة على الصبغة العالمية في ادبنا

الحديث انه يمثل العوارض العالمية في نواحيها المتعددة بما يصيبها من نشاط وفتور او من محافظة وتجديد ، فكل ما هو شائع رائج من الفنون بين امم الحضارة فله مثل هذا النصيب من الشيوع والرواج بين المتكلمين بالعربية ، وكل ما يقال عنه انه شيء في غير اوانه يعاد فيه هذا القول بيننا مع اختلاف العبارة كما ينبغي ان تُعترف بين قوم وقوم يخالفونهم باللغة والتاريخ .

ان الشعر – مثلا – من الفنون التي يقال عنها انها في غير اوانها بين ابناء العصر الحديث ويعتقد النقاد ما يعتقدون في تعليل ذلك . ونعتقد نحن ان المسألة كلها مسألة توزيع لمواضع التعبير وليست مسألة انصراف عن وسائله وأدواته ، فان العصر الذي يملك من وسائل التعبير عن العاطفة الانسانية فنونا تتوزع بين المسرح والقصة والصور المتحركة وأغاني الاذاعة والحاكي (الجرامفون) وأخبار الصحف وغيرها وغيرها من فنون العاطفة لا يعقل ان يكون نوع الشعر الذي يطلب فيه كنوع الشعر الذي يطلب وهو هو الفن الوحيد المعبر عن عواطف الشعراء والمستمعين .

وأيا كان سبب (التغير) في مناهج الشعر وميادينه فالمهم فيما نحن بصدده ان الظاهرة العالمية تظهر عندنا كما ظهرت بين امم الحضارة الحديثة ، وانها آية من آيات الصبغة العالمية التي تترقى اليها نهضة الادب العربي الحديث .

تترقى نعم ولا نقول انها (تصل) اذا كان معنى الوصول الوقوف والاستقرار ، وتترقى ايضا مع حفظ النسبة بيننا وبين اناس سبقونا بعدة اجيال . وحسبنا مع الامل الطيب في المستقبل اننا وصلنا الى الميدان وان لم نصل في اوائل الصفوف .

من تراث العرب

• المدائني قال : كان يزيد بن راشد خطيبا ، وكان فيمن دعا الى خلع سليمان ابن عبد الملك والبيعة لعبد العزيز بن الوليد . فنذر سليمان قطع لسانه . فلما افضت الخلافة اليه ، دخل عليه يزيد ابن راشد ، فجلس على طرف البساط مفكرا ، ثم قال : «يا امير المؤمنين ، كن كنبي الله صلى الله عليه وسلم .. ابتلي فصبر ، وأعطي فشكر ، وقدر فغفر ، » قال : «ومن انت ؟» قال : «يزيد بن راشد» . فعفا عنه .

• مر أسد بن عبدالله القسري وهو والي خراسان ، بدار من دور الاستخراج ، ودهقان يعذب في حبسه ، وحول اسد مساكين يستجدونه . فأمر لهم بدراهم تقسم فيهم . فقال الدهقان : يا اسد ، ان كنت تعطي من يرحم فارحم من يظلم فان السموات تنفرج لدعوة المظلوم . يا اسد ، احذر من ليس له ناصر الا الله ، واتق من لا جنة له الا الابتهال الى الله . ان الظلم مصرعه وخيم ، فلا يغتر بابطاء الغيثات من ناصر متى شاء ان يجيب اجاب ، وقد املى لقوم ليزدادوا اثما . فأمر اسد بالكف عنه .

• قال احد ملوك الهند لولده ، وكان له اربعون ولدا : «يا بني اكثروا من النظر في الكتب ، وازدادوا في كل يوم حرفا ، فان ثلاثة لا يستوحشون في غربة : الفقيه العالم ، والبطل الشجاع ، والحلو اللسان الكثير مخارج الرأي .»

• قال المهلب لبنيه : «اياكم ان تجلسوا في الاسواق الا عند زراد او وراق» . اراد بالزراد للحرب ، والوراق للعلم .

• قال عبدالله بن مسعود : «ان الرجل لا يولد عالما ، وانما العلم بالتعلم» . وأخذ بعض الشعراء هذا المعنى .. فقيل :

تعلم فليس المرء يولد عالما
وليس اخو علم كمن هو جاهل

وقال شاعر آخر :

ولم ار فرعا طال الا بأصله
ولم ار بدء العلم الا تعلما

وقال آخر :

العلم يحيي قلوب الميتين كما
تحيا البلاد اذا ما مسها المطر
والعلم يجلو العمى عن قلب صاحبه
كما يجلي سواد الظلمة القمر

• ومن اقوال علي بن ابي طالب ، رضي الله عنه ، في العلم :

العلم خير من المال . العلم يحرسك وأنت تحرس المال ، والمال تنقصه النفقة ، والعلم يزكو على الانفاق ، ومنفعة المال تزول بزواله .

• قال ابو قلابة : «العلماء في الارض مثل النجوم في السماء : من تركها ضلّ ، ومن غابت عنه تحيّر .»

• قال النبي عليه الصلاة والسلام : «ان قليل العمل مع العلم كثير ، كما ان كثيره مع الجهل قليل» .

• قال سفيان بن عيينة : «انما العالم مثل السراج : من جاءه اقتبس من علمه ولا ينقصه شيئا ، كما لا ينقص القابس من نور السراج شيئا .»

الصفحة الضاحكة

مَعقول !

الولد الصغير للشرطي : اسرع ... اسرع ... منذ ساعة ورجل يتخاصم مع والدي .

الشرطي : لماذا لم تخبرني منذ ذلك الحين ؟

الولد : لان والدي كان المتغلب .

مَنطِق

الام : ألم يقل لك ضميرك ان لا تعمل هكذا ؟

الطفل : نعم ، ولكن ألم توصيني ان لا اصدق كل ما اسمع ؟

استفسار

الطفل : هل تظن ان والدتي تحسن تربية الاطفال ؟

الاب : وما الذي جعلك تتساءل ؟

الطفل : لانها ترقدني عندما اود السهر وتوقظني عندما اود النوم .

سؤال جغرافي

الولد الاول : انا وأبي نعرف كل شيء عن خريطة العالم .

الولد الثاني : اين تقع آسيا ؟

الاول : في الجزء الذي يعرفه ابي .

طَلبٌ مَعقول

الام : اذهب واغسل وجهك لانه من المحتمل ان يأخذك عمك معه للنزهة .

الطفل : أليس من الافضل ان نتأكد اولا ؟

جوابٌ مُقنع

سعيد : كيف عرفت والدتك انك لم تغسل وجهك ؟

يوسف : لأنني نسيت ان ابل الصابونة كالعادة .

وَعد

الاب : ألم تعدني بأن تقلع عن الشغب؟

الابن : نعم يا والدي .

الاب : ألم اعدك بالمكافأة على ذلك ؟

الابن : نعم ، ولكن إن انا نكثت بوعدي فيجب ان لا تنكث بوعدك انت .

صِدق

الام : اي التفاحتين تريد ؟

الصغير : الكبيرة .

الام : لماذا ؟ يجب ان تكون مهذبا وتقول الصغيرة .

الصغير : اتريدينني ان اكذب لكي اكون مهذبا ؟

تَبرير

الاب : لماذا وسخت بذلتك ؟

الطفل : لاني سقطت في الوحل .

الاب : ببذلتك الجديدة !

الطفل : نعم ، لانه لم يكن لدي الوقت الكافي لخلعها .

تَفضيل

الاب : اريدك ان تصبح رجلا محترما .

الطفل : لا اريد ان اصبح رجلا محترما ، اريد ان اصبح مثلك يا ابي .

عقاب

الاب : انني مضطر لعقابك مع ان ذلك يؤلمني .

الابن : لو كنت محقا بعقابك لما كنت تتألم .

سخاء

الوالد لطفله : عندما كنت صغيرا كنت اشرب الحليب .

الطفل : وهل احببته ؟

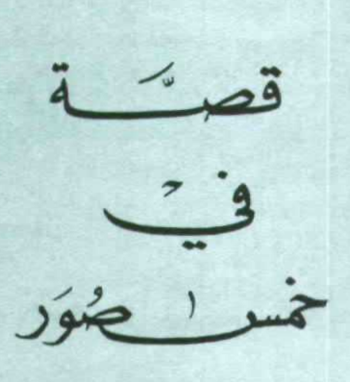
الوالد : طبعا احببته .

الطفل : اذا ... يمكنك تناول حصتي.

عُذر مَقبول

الام : لماذا وضعت هذه السلحفاة في سرير شقيقتك ؟

الطفل : لانني لم اجد ضفدع .


قصّة
في
خمس صُوَر











الربع الخالي

(بقية المقال المنشور على الصفحة ٨)

يتحقق انه اضاع طريقه ان يتوقف . وعندما تغرز سيارته في الرمال او يحدث معه اي خلل فيها يحتم عليه ان لا يفارقها لانه يسهل على جماعة الاسعاف تحديد مواقع السيارات اكثر مما باستطاعتها تحديد اماكن الافراد .

وقد يصح ان يقال ان ارامكو في عملها في الربع الخالي قد سجلت حدثا تاريخيا ، لان الاعراب في تلك البقعة من الارض ظلوا لعدة قرون منعزلين عن العالم الخارجي . ولعل استمرار هذا الانعزال جعل من البدوي رجلا مستقلا تمام الاستقلال ، حاد الطبع ، غيورا على شرفه ، مجبولا على الكرم .

اما اليوم فعدد كبير منهم يعملون الآن في الشركة كسائقين وحفارين ولحامين وميكانيكيين وقياسين وعمال تنقيب . ومنهم من يساعد في ادارة الابحاث العربية في الظهران في اعطاء صورة ناطقة عن الصحراء والحياة القبلية . ولقد وضعت الشركة اول خريطة كاملة عن الربع الخالي .

ولم تقدر بعد الثروة التي تكمن تحت الرمال في منطقة الربع الخالي ، على ان وحدات الحفر قد احدثت اكثر من ٢٥٠ بئرا تجريبيا عمق الواحدة منها يقارب الألف قدم ، وبعضها اكثر من ذلك بكثير . ولم تحفر هذه الآبار لاستخراج الزيت ، وانما حفرت لجمع المعلومات . وقد حولت بعض هذه الحفر الى آبار مائية . والمعلومات المطلوبة تجمع من خلال دراسة فتات الصخور التي تقذفها آلة الحفر الى الخارج . وكلما نزلت آلة الحفر في الارض خمسة اقدام ، جمع العالم الجيولوجي التراب الناتج وفرق منها فتات الصخور ثم فحصها تحت المجهر وسجل نوعها في سجله الخاص . بهذه الطريقة يصبح لديه سجل عام عن انواع طبقات الصخور التي يصل اليها مثقب آلة الحفر .

والعينات المستخرجة تجمع في اكياس وترسل الى المختبر الجيولوجي في الظهران . ومعدل الحفريات في اليوم ١٠٠ قدم ، وهذا يعني ان عشرين عينة من الاتربة ترسل الى الظهران من كل وحدة حفر تعمل في الصحراء . وفي الظهران يجري تحديد مواقع الحفر التي تقودنا بدورها لمعرفة كيفية تقاطع طبقات الصخور التي يمكن من خلالها تحديد اماكن احتمال وجود الزيت .

ولقد درست ايضا المعلومات الجيولوجية والاحصاءات الاخرى المرسلة من قبل فريق دراسة الاهتزازات الارضية وفرق دراسة الجاذبية الارضية والمغناطيس . والهدف من كل هذه الدراسات الاولية تحديد امكنة احتمال وجود الزيت . وفي النهاية ، بعد استكمال المعلومات ، تشق مثاقب الحفر طريقها في الصخور بحثا عن الزيت .

الكهربية الساكنة (الاستاتيكية)

(بقية المقال المنشور على الصفحة ١٩)

وظل الاعتقاد قائما بأن الكهرمان هو المادة التي تكتسب هذه الخاصية ولا غيرها ، حتى اثبت العالم الانجليزي «وليم جلبرت» ان مواداً غير الكهرمان يمكن ان تكتسب تلك القدرة بالدلك كالكبريت وشمع الختم والزجاج والراتينج ، وهو الذي اطلق على الظاهرة اسم الكهربية . ولقد اخطأ «جلبرت» في بعض استنتاجاته التي وصل اليها من خلال بحوثه ، فصححها العالم الفرنسي «شارل فرنسوا دي فاي» (١٦٩٨–١٧٣٩ م) اذ اظهر ان الاجسام كلها قابلة للتكهرب ، وانما هي قسمان ، الاجسام العازلة كالكهرمان والزجاج والكبريت ، وأجسام موصلة كالمعادن .

والبحث في الكهربية الساكنة قد يطول لو اننا اردنا ان نتوسع فيه . وغالب ظني ان هذه العجالة كافية لتكوين فكرة عن هذه الظاهرة الطبيعية التي كان لاكتشافها واستخدامها لمصلحة الانسان ، اثر كبير في الحضارة الحديثة .

زكي مبارك

(بقية المقال المنشور على الصفحة ٢٤)

عاش زكي مبارك ستين عاما وتوفي في يناير ١٩٥٢ . خرج من قريته (سنتريس) التي احبها .. وطوّف من باريس الى بغداد ، وأخرج اكثر من اربعين مجلدا ، وترك ألوف الصفحات لم تجمع بعد في كتب . وترك مع ذلك آثارا حية في الادب العربي الحديث ، فحق ان يكون موضع دراسة كبرى ستصدر قريبا لتكون مرجعا نافعا بين ايدي الباحثين .

من شعر زكي مبارك

جنت علي الليالي غير ظالمة
اني لاهل لما ألقاه من زمني
فما رأيت من الاخطار عادية
الا بنيت على اجوازها سكني
ولا لمحت من الآمال بارقة
الا تقحمت ما تجتاز من فنن
احلت دنياي معنى لا قرار له
في ذمة المجد ما شردت من وسن

* * *

بذلت لأقوام ودادي فهل وفوا
وهل عرفوا فضلي وهل حفظوا عهدي؟
تبدلت الدنيا علي فأنكروا
سوالف ما كنا عليه من الود
اذا فاه منهم عابر بتحية
رأى انه يسدي من الفضل ما يسدي
وان انا قدمت السلام توهموا
بأني الى ساحاتهم جئت استجدي



محرك طربيني جديد للسيارات

قامت شركة « كرايسلر » مؤخرا بصنع طربين غازي لاستخدامه في سيارات الركاب . وقد جرى تجريب هذا الطربين على سيارتين احداهما من طراز « دودج » ١٩٦٢ والاخرى من طراز « بليموث » ١٩٦٢ كبداية لآخر طور لتقدير اهمية هذا الطربين .

كانت هاتان التجربتان اللتان قامت بهما شركة « كرايسلر » لصنع السيارات جزءا من برنامج الدراسة الذي يشمل المحرك الجديد من حيث الانتاج والتكاليف ، كما يشمل الناحية الاقتصادية التي ما زال العمل يجري عليها حتى الآن . واذا تبين بعد هذه الدراسات ان تكاليف استخدام الطربين مشجعة كفاية ، فان شركة « كرايسلر » ستقوم بانتاج ما بين ٥٠ و ١٠٠ سيارة في عام ١٩٦٣ يقودها سواقون ماهرون وذلك على اساس تجريبي حتى يحوز هذا النوع الجديد من السيارات الطربينية اقبال الجمهور عليه بشكل اوسع . ويتوقع المسئولون لدى شركة كرايسلر ، ان عددا ضخما من هذا النوع الجديد من السيارات سيتم تصريفه عن طريق الوكلاء في غضون خمسة اعوام من الآن اذا تبين ان الخطوة الاخيرة الخاصة بتقدير مدى صلاحية استعمال الطربين الجديد اظهرت ان النتائج التي يمكن ان يعطيها المحرك الجديد مشجعة .

هذا ، وقد اكد المسئولون ان المشاكل التي كانت تواجههم في مراحل التصميم قد تم التغلب عليها ولم يعد هناك اي عائق يستحق الذكر . وأضاف رجال شركة كرايسلر بقولهم ان المحرك الجديد يختلف عن غيره من انواع محركات السيارات الاخرى بقلة استهلاكه للوقود كما ان المشاكل المتعلقة بالفرامل والسرعة البطيئة والضجة قد اختفت كليا .

ان اول تجربة قامت بها شركة كرايسلر لتجربة المحرك الجديد على المسافات الطويلة كانت في مارس (آذار) ١٩٥٦ . وقد جرت التجربة الاولى على سيارة من طراز « بليموث » ركب فيها طربين قوته ١٠٠ حصان ميكانيكي . وقد قطعت السيارة آنذاك بين ١٣ و ١٤ ميلا بالجالون الواحد من الوقود على اختلاف انواعه .

اما الطربين الثاني الذي ادخلت عليه تعديلات عدة والذي بلغت قوته ٢٠٠ حصان ميكانيكي فقد قطعت السيارة بفضله مسافة ١٩,٤ ميلا بالجالون الواحد وذلك بسرعة ٣٧ ميلا في الساعة . ولدى عودة السيارة من رحلتها التي قامت بها سارت بمعدل ١٧,٢٥ ميلا بالجالون الواحد وبسرعة ٢٥,٥ ميلا في الساعة . وقد استخدمت اثناء ذلك اربعة انواع من الوقود .

ويقول ممثلو شركة كرايسلر ان الطربين الثالث الذي ما زال قيد الفحص والتجريب قد يشجع الشركة نفسها على القيام بصنع سيارات لحمل الركاب تسير بقوة المحرك الطربيني . ويتميز الطربين الجديد الذي تبلغ قوته ١٤٠ حصانا عن الطربينين السالفين بأنه اصغر حجما وأخف وزنا وأحسن فعالية .. فدواسة البنزين مثلا ليس لها وجود بالمرة في السيارات الطربينية الجديدة . وكان الطربين الاول يحتاج حوالي ٧ ثواني بعد بدء التشغيل حتى يتمكن من تسيير السيارة بينما يحتاج الطربين الاخير اقل من ١ ١/٢ ثانية . هذا ما صرح به رجال شركة كرايسلر .

ويقول مهندس الابحاث التنفيذي بشركة كرايسلر انه قبل خمس سنوات كانت المشكلة الكبيرة التي تواجهها الشركة للحيلولة دون التقدم بصنع الطربين هي عدم توفر المواد اللازمة لصنعه. وأضاف المتحدث قائلا : « لقد تمكنا من ايجاد سبائك صالحة لصنع مراوح الطربين بحيث تكون قادرة على مقاومة الحرارة التي قد تبلغ ١٧٠٠ درجة فرنهايت احيانا وهي الحرارة اللازمة لدفع الطربينات . والى جانب هذا استطعنا صنع مواد مقاومة للتأكسد من الممكن استخدامها في الاجزاء التركيبية الداخلية حيث تظل صالحة للاستعمال الى ان تصل الحرارة الى ٢٣٠٠ درجة فرنهايت . كما انتجنا موادا تقوم بحفظ الغازات ذات الضغط العالي في المولد الدائري ، وتعمل دون استعمال اي من انواع زيوت التشحيم حتى درجة حرارية قدرها ١٣٠٠ فرنهايت ، ويمكنها ان تظل في دورانها هذا طوال اية مدة من الزمن . »

اما نسبة استهلاك الطربين الجديد للوقود فيمكن مقارنتها بنفس النسبة التي يستهلكها محرك البنزين المستخدم حاليا .

طريقة عمل الطربين الجديد

في احدى دورات التشغيل العادية ، يدخل الهواء الى الضاغط ، ثم يرتفع الضغط فيمر الهواء نحو الحارق حيث يحرق الوقود بواسطة شرارة تدخل الى الحارق . وبعد ان يقوم الوقود المحترق والمتمدد بالمرور في الطربين يديره بقوة تحرك السيارة وتكفي لدفع الضاغط .

وتقوم شركة «جنرال موتورز» ايضا بتجريب محركات طربينية على سيارات الشحن والجرارات والزوارق على نطاق واسع . كما ان شركة « فورد » تقوم الآن بتشغيل سيارة شحن يديرها طربين غازي .

هذا وقد صرح ناطق باسم شركة كرايسلر بأنه لم تبق ثمة مشاكل علمية كبيرة تحول دون القيام بانتاج محركات طربينية لاستخدامها في سيارات نقل الركاب .

عن مجلة «اويل اند غاز جورنال»



التين الشوكي في الطائف

تصوير : عبد اللطيف يوسف